COPADATA
do it your way

zenon manual

Scripts

v.7.11

©2014 Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH

Tous droits réservés.

La distribution et/ou reproduction de ce document ou partie de ce document, sous n'importe quelle forme, n'est autorisée qu'avec la permission écrite de la société <CD_COMPANYNAME<. Les données techniques incluses ne sont fournies qu'à titre d'information et ne présentent aucun caractère légal. Document sujet aux changements, techniques ou autres.

Contenu

1. Bienvenue dans l'aide de COPA-DATA 4

2. Scripts 4

3. Menu contextuel et barre d'outils pour les scripts 5

4. Configuration dans Editor 7

5. Scripts prédéfinis 9

6. Exécution de scripts dans le Runtime 11

7. Priorités sur le réseau 13

1. Bienvenue dans l'aide de COPA-DATA

AIDE GÉNÉRALE

Si vous ne trouvez pas certaines informations dans ce chapitre de l'aide, ou si vous souhaitez noussuggérer d'intégrer un complément d'informations, veuillez nous contacter par e-mail : documentation@copadata.com (mailto:documentation@copadata.com).

ASSISTANCE PROJET

Pour toute question pratique concernant votre projet, veuillez contacter l'équipe d'assistance par e-mail: support@copadata.com (mailto:support@copadata.com).

LICENCES ET MODULES

Si vous vous rendez compte que vous avez besoin de licences ou de modules supplémentaires, veuillezcontacter l'équipe commerciale par e-mail : E-mail sales@copadata.com (mailto:sales@copadata.com).

2. Scripts

Les scripts permettent de compiler plusieurs fonctions définies par l'utilisateur et de les exécuter en séquence dans le Runtime. zenon propose des scripts prédéfinis (à la page 9).

Informations concernant la licence

Composante de la licence standard de l'Éditeur et du Runtime.

3. Menu contextuel et barre d'outils pour les scripts

MENU CONTEXTUEL GESTIONNAIRE DE PROJET

Élément de menu	Action
Nouveau script	Crée un nouveau script
Exporter XML tous...	Exporte toutes les entrées sous forme de fichier XML.
Importer XML ...	Importe des entrées à partir d'un fichier XML.
Profil Editor	Ouvre la liste déroulante contenant les profils Editor prédéfinis.
Aide	Ouvre l'aide en ligne.

VUE DE DÉTAIL BARRE D'OUTILS SCRIPTS

Paramètres	Description
Nouveau script	Ajoute un nouveau script à la liste.
Ajouter une fonction	Ouvre la boîte de dialogue d'ajout de fonctions (à la page 7).
Utilisation des scripts	Ouvre l'analyse du projet dans la fenêtre principale et affiche les éléments avec lequel le script sélectionné est utilisé.
Afficher les scripts inutilisés	Ouvre l'analyse du projet dans la fenêtre principale et affiche les scripts inutilisés.
Copier	Copie le script sélectionné ou les fonctions sélectionnées vers le presse-papiers de Windows.
Coller	Colle un élément précédemment copié vers le presse-papiers de Windows.
Supprimer	Supprime le script sélectionné ou supprimer la fonction sélectionnée du script.
Exporter XML (sélection)	Exporte les entrées sélectionnées sous forme de fichier XML.
Importer XML	Importe les éléments à partir d'un fichier XML.
Éditer cellule sélectionnée	Renomme le script. Ceci est également possible en cliquant avec le bouton gauche de la souris sur le champ ou en appuyant sur la touche **F2**.
Propriétés	Ouvre la fenêtre des propriétés pour le script sélectionné.
Aide	Ouvre l'aide en ligne

MENU CONTEXTUEL SCRIPT SÉLECTIONNÉ

TAG	Description
Ajouter une fonction	Ouvre la boîte de dialogue d'ajout de fonctions (à la page 7).
Nouveau script	Ajoute un nouveau script à la liste.
Créer une fonction standard	Crée automatiquement une fonction standard pour le script sélectionné.
Utilisation des scripts	Ouvre l'analyse du projet dans la fenêtre principale et affiche les éléments avec lequel le script sélectionné est utilisé.
Afficher les scripts inutilisés	Ouvre l'analyse du projet dans la fenêtre principale et affiche les scripts inutilisés.
Copier	Copie le script sélectionné ou les fonctions sélectionnées vers le

	presse-papiers de Windows.
Coller	Colle un élément précédemment copié vers le presse-papiers de Windows.
Supprimer	Supprime le script sélectionné ou supprimer la fonction sélectionnée du script.
Exporter XML (sélection)	Exporte les entrées sélectionnées sous forme de fichier XML.
Importer XML	Importe les éléments à partir d'un fichier XML.
Éditer cellule sélectionnée	Renomme le script. Ceci est également possible en cliquant avec le bouton gauche de la souris sur le champ ou en appuyant sur la touche **F2**.
Propriétés	Ouvre la fenêtre des propriétés pour le script sélectionné.
Aide	Ouvre l'aide en ligne

4. Configuration dans Editor

Pour configurer ou modifier des scripts, cliquez sur le nœud Scripts et sélectionnez l'action souhaitée dans la barre d'outils ou le menu contextuel.

> **Information**
>
> *Lorsque vous modifiez le nom du script, les paramètres des fonctions liées sont modifiés en conséquence. Dans les projets multi-utilisateurs, les fonctions sont modifiées automatiquement après une demande de confirmation (`Modifier`). Si le nom a été modifié avec succès, le script est modifié.*

CONFIGURATION D'UN SCRIPT

Pour configurer un nouveau script :

1. Sélectionnez **Nouveau symbole** dans le menu contextuel ou la barre d'outils.
2. Un nouveau script est ajouté à la liste.
3. Spécifiez un nom ou sélectionnez un script prédéfini (à la page 9) dans la liste déroulante.

4. Ajoutez des fonctions et triez-les.
   Les fonctions sont exécutées dans l'ordre de la configuration du projet.

5. Créez une fonction d'exécution du script (à la page 11) dans le Runtime.

AJOUTEZ DES FONCTIONS ET ORGANISEZ-LES DE MANIÈRE SÉQUENTIELLE.

Vous pouvez ajouter de nouvelles fonctions à un script à l'aide d'une commande, ou vous pouvez modifier la séquence des fonctions précédemment liées avec un glisser-déposer.

NOUVELLE FONCTION

Pour ajouter une fonction à un script à l'aide d'une commande :

1. Sélectionnez **`Ajouter fonction`** dans le menu contextuel ou la barre d'outils.

2. Une boîte de dialogue permettant de sélectionner une ou plusieurs fonctions d'affiche à l'écran.

3. Sélectionnez les fonctions souhaitées et fermez la boîte de dialogue en cliquant sur OK.

4. Les fonctions sont ajoutées à la fin de la liste des fonctions préexistantes.

ACTIONS GLISSER-DEPOSER :

Pour ajouter une fonction à un script avec un glisser-déposer :

1. Sélectionnez la fonction souhaitée dans le script.

2. Déplacez la fonction dans la position souhaitée :
   - Dans le script source, la séquence de la fonction est modifiée.
     Conseil : Si vous maintenez la touche `Maj` enfoncée pendant le glisser-déposer, la fonction est copiée.
   - Dans un script différent, la fonction est copiée vers le script cible.
     Si le nœud du script est fermé, la fonction est ajoutée à la fin.
     Si le nœud est ouvert, la fonction est insérée à l'emplacement affiché.
     Conseil : Si vous maintenez la touche `Maj` enfoncée pendant le glisser-déposer, la fonction est supprimée dans le script source.

5. Scripts prédéfinis

zenon fournit une sélection de scripts prédéfinis. L'action de ces scripts dans le Runtime est prédéfinie. Les fonctions à exécuter doivent être configurées individuellement.

Script	Description
AUTOSTART	Les informations de démarrage (par ex. en-têtes ouverts et lignes d'état, réinitialisation des sorties d'alarmes, etc.) sont configurées dans le script. Le script est exécuté automatiquement au démarrage du Runtime lors de l'appel du synoptique de démarrage si le projet est le projet de démarrage du Runtime. Le script n'est pas exécuté si le projet n'est pas défini comme projet de démarrage ou s'il s'agit d'un sous-projet dans un réseau multi-hiérarchique. **Attention :** il n'est pas nécessaire d'afficher le synoptique de démarrage dans le script AUTOSTART, car celui-ci est défini par le biais de la propriété Synoptique de départ du projet. Pour appel un synoptique partiel formant partie d'un synoptique principal, tel qu'un ensemble de menus spécifiques au synoptique, un script distinct est défini. Cette fonction permet d'assurer que lorsque vous sélectionnez le synoptique par l'intermédiaire de la fonction Appel de synoptique, dans la liste de synoptiques ou de la fonction Retour au synoptique précédent, tous les synoptiques de détails liés à ce synoptique seront toujours ouverts en même temps que lui.
AUTOEND	Les fonctions de fin définies sont configurées dans le script. Le script est exécuté automatiquement à l'arrêt du Runtime si le projet est le projet de démarrage du Runtime. Le script n'est pas exécuté si le projet n'est pas défini comme projet de démarrage ou s'il s'agit d'un sous-projet dans un réseau multi-hiérarchique. **Attention :** ▸ L'événement VBA **Project.Inactive** est exécuté par le script **AUTOEND_xxx**. Par conséquent, la fonction **Exécuter macro VBA** de zenon n'est plus exécutée dans les scripts, car VBA n'est pas en cours d'exécution à ce stade. Les macros VBA devant être exécutées dans **AUTO_END** doivent être appelées via **Project.Inactive**. ▸ Il n'est pas nécessaire d'inclure les archives cycliques dans le script **AUTOEND**.
AUTOSTART_CLIENT	Les informations de démarrage (par ex. en-têtes ouverts et lignes d'état, réinitialisation des sorties d'alarmes, etc.) sont configurées dans le script. le script est exécuté automatiquement au démarrage du Runtime sur un client et avant l'activation de l'affichage de départ sur le client si le projet est le projet

	de démarrage du Runtime.
AUTOEND_CLIENT	Les fonctions de fin définies sont configurées dans le script. Le script est exécuté automatiquement lors de l'arrêt du Runtime sur un client si le projet est le projet de démarrage du Runtime.
AUTOSTART_SRVPRJ	Ce script est exécuté automatiquement au démarrage du Runtime sur l'ordinateur défini comme serveur du projet, avant l'affichage du synoptique de départ, même si le projet est défini comme projet de démarrage et/ou s'il s'agit d'un sous-projet dans un projet multi-hiérarchique.
AUTOEND_SRVPRJ	Ce script est exécuté automatiquement lors de l'arrêt du Runtime sur l'ordinateur défini comme serveur du projet, même si le projet est défini comme projet de démarrage et/ou s'il s'agit d'un sous-projet dans un projet multi-hiérarchique.

Les scripts suivants sont disponibles dans le mode simulation ; ils sont exécutés automatiquement :

Script	Description
AUTOSTART_SIMUL	Si le Runtime est démarré en mode simulation, le script portant le nom **AUTOSTART_SIMUL** est exécuté automatiquement s'il est disponible.
AUTOEND_SIMUL	Si le Runtime est arrêté en mode simulation, le script portant le nom **AUTOEND_SIMUL** est exécuté automatiquement s'il est disponible.

6. Exécution de scripts dans le Runtime

Les scripts peuvent être démarrés dans le Runtime à l'aide de fonctions : zenon fournit deux fonctions à cette fin :

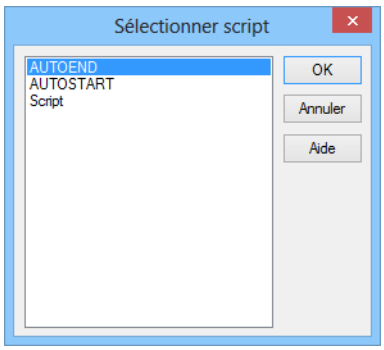
- **Script :** La fonction **Exécuter** exécute un script prédéfini dans Editor et dans le Runtime.
- **Script avec sélection en ligne** permet de sélectionner le script à exécuter dans le Runtime.

Pour configurer une fonction pour l'exécution d'un script :

1. Sélectionnez la commande **Nouvelle fonction** dans le nœud **Fonctions**.
2. La boîte de dialogue de sélection de fonction s'affiche.
3. Accédez au nœud **Scripts**.

4. Sélectionnez la fonction de votre choix.
   a) **`Exécuter le script`** permet d'exécuter un script prédéfini.
   b) **`Script avec sélection en ligne`** autorise la sélection d'un script devant être démarré dans le Runtime.
5. Liez la fonction à un bouton.

BOÎTE DE DIALOGUE SÉLECTIONNER UN SCRIPT



Paramètres	Description
`Liste de scripts`	Affiche tous les scripts définis. Sélection par clic de souris.
`OK`	Abandonne les paramètres et ferme la boîte de dialogue. Lorsque vous sélectionnez **`Exécuter le script`**, le script sélectionné est démarré dans le Runtime lorsque cette fonction est exécutée. L'option **`Script avec sélection en ligne`** affiche cette boîte de dialogue dans le Runtime lors de l'exécution de cette fonction.
`Cancel`	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.
`Aide`	Ouvre l'aide en ligne.

SCRIPTS SUR LE RÉSEAU

Sur un réseau actif, vous pouvez définir l'ordinateur sur lequel doit s'exécuter le script, via le nœud `Exécution` des propriétés des scripts.

Information

Tenez compte des priorités d'exécution du script sur le réseau (à la page 13)

7. Priorités sur le réseau

Sur un réseau actif, vous définissez l'emplacement d'exécution du script via le nœud `Exécution` des propriétés des scripts :

- `Ordinateur courant`
- `Client`
- `Serveur`
- `serveur redondant`

Cet emplacement d'exécution concerne les fonctions contenues dans le script. Si une fonction a reçu un emplacement d'exécution différent, utilisez l'emplacement d'exécution défini ici.

EXEMPLE 1 : ORDINATEUR COURANT

- La Fonction 1 a été définie avec l'emplacement d'exécution `Serveur`.
- La Fonction 2 a été définie avec l'emplacement d'exécution `Client`.
- Pour la fonction **`Exécuter le script`**, l'`ordinateur actuel` a été défini.
- Conséquence : les deux fonctions sont exécutées sur le même ordinateur, à savoir l'ordinateur sur lequel est exécutée la fonction **`Exécuter le script`**. Il peut s'agit d'un client, d'un serveur ou d'un serveur redondant.

EXEMPLE 2 : CLIENT ET SERVEUR

- Le script contient deux fonctions définies avec l'emplacement d'exécution `Client`.
- Pour la fonction **`Exécuter le script`** le `serveur` a été défini.
- Conséquence : les deux scripts sont exécutés sur le serveur, quel que soit l'ordinateur sur lequel la fonction **`Exécuter le script`** a été lancée.

EXEMPLE 3 : COMMANDES DE DRIVER :

Les commandes de driver sont exécutées sur le serveur et le serveur redondant, par défaut. Si un script contenant des commandes de driver est lancé sur le client :

- La commande de driver de la fonction est exécutée sur le client
- Le driver est arrêté après l'exécution du script sur le serveur