



Inhaltsverzeichnis

Johann Weiher

EPLAN Electric P8 automatisieren

Grundlagen und Beispiele zum Erstellen von Skripten in Visual C#

ISBN: 978-3-446-42715-0

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-42715-0>

sowie im Buchhandel.

# Inhalt

Vorwort.....	1
<b>1 Einführung.....</b>	<b>3</b>
1.1 Toolbars – der erste Schritt zum Script.....	5
1.1.1 Toolbars anpassen.....	5
1.1.2 Schaltflächen.....	10
1.1.3 Schaltflächen mit Parameter.....	14
1.1.4 Schaltflächen mit externen Programmen belegen.....	17
1.1.5 Verschachtelte Toolbars.....	20
1.1.6 Toolbars importieren und exportieren.....	24
1.2 Einführung in die Programmierung.....	25
1.2.1 Was ist eine Entwicklungsumgebung?.....	27
1.2.2 Projekt in Microsoft Visual C# erstellen.....	29
<b>2 Scriptfunktionen.....</b>	<b>35</b>
2.1 Attribute.....	35
2.1.1 Start.....	36
2.1.2 DeclareAction.....	44
2.1.3 DeclareEventHandler.....	47
2.1.4 DeclareRegister & DeclareUnregister.....	48
2.1.5 DeclareMenu.....	49
2.2 Actions ausführen.....	50
2.2.1 Einzelne Action.....	50
2.2.2 Mehrere Actions.....	52
2.2.3 Action mit Parameter.....	55
2.3 Objekte.....	58
2.3.1 String.....	59
2.3.2 Integer.....	67
2.3.3 Float.....	71

2.3.4	Fehlerbehandlung Try & Catch .....	74
2.3.5	Systemmeldungen .....	77
2.3.6	Parameterübergabe: String.....	80
2.3.7	Parameterübergabe: Integer.....	81
2.3.8	MessageBox.....	82
2.4	Programmsteuerung .....	85
2.4.1	If-Abfrage.....	85
2.4.2	Switch.....	90
2.4.3	Methoden extrahieren .....	92
2.5	Settings.....	101
2.5.1	String-Setting verändern .....	101
2.5.2	Bool-Setting verändern .....	104
2.5.3	Integer-Setting verändern.....	105
2.5.4	String-Setting lesen.....	106
2.5.5	Bool-Setting lesen.....	107
2.5.6	Integer-Setting lesen .....	108
2.5.7	Import.....	109
2.5.8	Projekteinstellungen importieren.....	110
2.6	Menüs .....	115
2.6.1	Menüpunkt in Dienstprogramme.....	116
2.6.2	Bestehendes Menü erweitern.....	118
2.6.3	Hauptmenü mit einem Untermenüpunkt.....	120
2.6.4	Bestehendes Menü mit Popup-Menü erweitern .....	122
2.6.5	Hauptmenü mit Popup-Menü.....	123
2.6.6	Menüpunkt in Kontextmenü .....	124
2.7	Progressbar .....	128
2.7.1	SimpleProgress .....	128
2.7.2	EnhancedProgress .....	132
2.8	Formulare .....	133
2.8.1	Vorlage erstellen .....	134
2.8.2	Button .....	139
2.8.3	Checkbox.....	143
2.8.4	Label.....	146
2.8.5	TabIndex .....	147
2.8.6	Progressbar.....	148
2.8.7	Mauszeiger ändern.....	149
2.8.8	ListView .....	150
<b>3</b>	<b>Schnittstellenprogrammierung.....</b>	<b>165</b>
3.1	Externe Programme .....	165
3.1.1	Prozess ausführen .....	165
3.1.2	Unterschiedliche Prozesse ausführen.....	167

3.2	Dateien und Ordner .....	172
3.2.1	Ordner prüfen .....	172
3.2.2	Dateien prüfen .....	173
3.2.3	Dateien löschen .....	175
3.2.4	Dateien mit Datumstempel .....	175
3.3	Dateien öffnen und speichern .....	177
3.3.1	SaveFileDialog .....	177
3.3.2	OpenFileDialog .....	180
3.3.3	Dateinamen überprüfen .....	182
3.4	Dateien schreiben .....	185
3.4.1	Beschriftung .....	185
3.4.2	Beschriftung mit Überprüfung .....	190
3.4.3	PDF beim Schließen erzeugen .....	195
3.4.4	Textdatei schreiben .....	200
3.4.5	XML-Datei schreiben .....	202
3.5	Dateien lesen .....	208
3.5.1	Textdatei lesen .....	208
3.5.2	XML-Datei lesen .....	216
3.6	Befehlszeile .....	222
3.6.1	Allgemeine Befehlszeilenparameter .....	222
3.6.2	Actions .....	224
<b>4</b>	<b>Praxisbeispiele .....</b>	<b>227</b>
4.1	Compress .....	227
4.2	Devicelist .....	230
4.3	Edit .....	231
4.4	ExecuteScript .....	233
4.5	Generate .....	234
4.6	Import .....	235
4.7	Partlist .....	236
4.8	Print .....	237
4.9	ProjectAction .....	238
4.10	Projekteigenschaft setzen .....	239
4.11	Backup .....	240
4.12	Restore .....	246
4.13	Projekteigenschaften importieren .....	248
4.14	Seitenanzahl ermitteln .....	252
4.15	Sounds .....	256
4.16	Besser als Progressbar .....	259
4.17	E-Mail .....	261

<b>5</b>	<b>Anhang</b>	<b>267</b>
5.1	EPLAN-Actions	267
5.1.1	backup	267
5.1.2	check	269
5.1.3	compress	269
5.1.4	devicelist	270
5.1.5	edit	270
5.1.6	EplApiModuleAction	271
5.1.7	ExecuteScript	271
5.1.8	export	271
5.1.9	generate	274
5.1.10	import	275
5.1.11	label	278
5.1.12	MfExportToolBarAction	279
5.1.13	MfImportToolBarAction	279
5.1.14	MfRemoveToolBarAction	279
5.1.15	OpenWorkspaceAction	279
5.1.16	partslist	280
5.1.17	print	281
5.1.18	ProjectAction	282
5.1.19	projectmanagement	282
5.1.20	ProjectOpen	282
5.1.21	reports	282
5.1.22	restore	283
5.1.23	SaveWorkspaceAction	283
5.1.24	search	284
5.1.25	selectionset	285
5.1.26	synchronize	285
5.1.27	translate	285
5.1.28	XDLInsertDeviceAction	286
5.1.29	XEGActionInsertSymRef	286
5.1.30	XEsSetPagePropertyAction	287
5.1.31	XEsSetProjectPropertyAction	287
5.1.32	XEsSetPropertyAction	287
5.1.33	XGedClosePage	287
5.1.34	XGedStartInteractionAction	287
5.1.35	XMExportConnectionsAction	292
5.1.36	XMExportFunctionAction	293
5.1.37	XMExportPagesAction	293
5.1.38	XMExportPPELoopsAction	294
5.1.39	XSDPreviewAction	295
5.1.40	XSettingsImport	295
5.1.41	ZipProjectAction	295

5.2	EPLAN Events .....	296
5.2.1	Eplan_EplApi_OnMainEnd .....	296
5.2.2	Eplan_EplApi_OnPostOpenProject .....	296
5.2.3	Eplan_EplApi_OnUserPreCloseProject .....	296
5.2.4	Ged_Redraw .....	297
5.2.5	onActionEnd_String_* .....	297
5.2.6	onActionStart_String_* .....	297
5.2.7	Page_ConnectionDirty .....	297
5.3	Tastaturbefehle .....	297
5.4	Namenskonventionen .....	318
5.5	Visual-Studio Icons .....	320
5.6	Date/Time .....	322
5.7	Internetlinks .....	326
<b>Index .....</b>		<b>329</b>