

Auf einen Blick

TEIL I Einführung

1	Robotic Process Automation	21
2	Technologische Grundlagen	43
3	Einführung in SAP Intelligent Robotic Process Automation ...	53

TEIL II Entwicklung eines Bots


4	Capturing und Deklaration von Anwendungen	71
5	Workflows designen	103
6	Workflows erweitern	145
7	Benutzeroberflächen erstellen	171
8	Testen und Debugging	187

TEIL III Anpassung und Verwaltung automatisierter Prozesse

9	Deployment und Ausführung von Bots	213
10	Konfiguration und Administration automatisierter Prozesse	235

TEIL IV Weiterführende Themen

11	Integration der Unternehmensanwendungen	265
12	Modellierung im Cloud Studio	315
13	Robotic Process Automation und künstliche Intelligenz	363
14	Ausblick	383

Diese Leseprobe haben Sie beim
 edv-buchversand.de heruntergeladen.
Das Buch können Sie online in unserem
Shop bestellen.

[Hier zum Shop](#)

Inhalt

TEIL I Einführung

1	Robotic Process Automation	21
1.1	Rahmenbedingungen und Grundlagen	21
1.2	Formen der Automatisierung	23
1.3	Robotic Process Automation und Projektmanagement	25
1.3.1	Das RPA-Projektbeispiel: die Maschinenbau GmbH	29
1.3.2	Vorbereitungsphase	30
1.3.3	Phase des Lösungsentwurfs	36
1.3.4	Entwicklungsphase	39
1.3.5	Testphase	40
1.3.6	Präsentationsphase	40
1.3.7	Transitionsphase	41
1.4	Zusammenfassung	42
2	Technologische Grundlagen	43
2.1	Abgrenzung zwischen RPA und Business Process Management	43
2.2	Abgrenzung zwischen RPA und Process Mining	46
2.3	Abgrenzung zwischen RPA und Workflow Management	47
2.4	Abgrenzung zwischen RPA und Business Rules Management	49
2.5	Technologische Grundstruktur von RPA-Systemen	50
2.6	Zusammenfassung	51

3	Einführung in SAP Intelligent Robotic Process Automation	53
3.1	Überblick	53
3.2	Desktop Studio	56
3.3	Cloud Studio	59
3.4	Desktop Agent	61
3.5	Cloud Factory	62
3.6	Zusammenwirken der Komponenten	64
3.6.1	Bot-Entwicklung	65
3.6.2	Deployment und Konfiguration	66
3.6.3	Ausführung und Überwachung	67
3.7	Zusammenfassung	68

TEIL II Entwicklung eines Bots

4	Capturing und Deklaration von Anwendungen	71
4.1	Technologien für die Integration in den Automatisierungsprozess	72
4.2	Beispiel: Automatisierter Zielprozess der Maschinenbau GmbH	73
4.3	RPA-Projekt anlegen	74
4.4	Deklaration	76
4.4.1	Deklaration von Windows-Anwendungen	78
4.4.2	Deklaration von Webanwendungen	85
4.5	Erweiterte Deklaration	91
4.5.1	Must-Exist-/Must-Not-Exist-Technik	91
4.5.2	Occurs-Technik	94
4.5.3	Ancestor-Technik	96
4.5.4	Pattern-Technik	98
4.5.5	Labelled-by-Technik	99
4.6	Zusammenfassung	102

5	Workflows designen	103
5.1	Workflows	104
5.1.1	Erstellen eines Workflows	104
5.1.2	Gestaltung des Workflows	106
5.2	Aktivitäten	110
5.2.1	Logging	111
5.2.2	Schleifen	112
5.2.3	Integration von Aktivitäten in Pages	115
5.3	Wiederverwendbarkeit	117
5.4	Codegenerierung und -manipulation	119
5.4.1	Generierung des Codes	119
5.4.2	Navigation zwischen Workflow und Code	121
5.4.3	Merge-Tool zum Abgleich des Quellcodes	122
5.5	Gesamtaufbau des Workflows für die Maschinenbau GmbH	125
5.6	Zusammenfassung	144
6	Workflows erweitern	145
6.1	Editor und Coding-Assistenten	146
6.1.1	Der Editor-Bereich	146
6.1.2	Datenkontext	152
6.1.3	Coding-Assistenten	154
6.2	Einbindung von benutzerdefiniertem Code	155
6.2.1	Benutzerdefinierte Aktivitäten	156
6.2.2	Benutzerdefiniertes Coding	158
6.3	Integrierte Bibliotheken	164
6.3.1	Excel-Integration	166
6.3.2	Outlook-Integration	168
6.3.3	Word-Integration	169
6.4	Zusammenfassung	170

7	Benutzeroberflächen erstellen	171
7.1	Die Komponenten des UI Designer	172
7.1.1	Ressourcenbaum	175
7.1.2	Popup-Editor-Zone	176
7.2	Gestaltung eines Popup-Fensters für die Automatisierung der Maschinenbau GmbH	180
7.3	Zusammenfassung	186
8	Testen und Debugging	187
8.1	Einführung in den Desktop Debugger	187
8.1.1	Debugger-Optionen	188
8.1.2	Ansichten der Debugger-Perspektive	190
8.2	Kompilieren und Debuggen	199
8.2.1	Kompilieren	199
8.2.2	Workflow debuggen und testen	201
8.2.3	Debuggen des Codes mit dem Skript-Debugger	202
8.2.4	Offline-Debuggen mit Debugging-Sitzungen	206
8.2.5	Debugging-Techniken	207
8.3	Zusammenfassung	210
TEIL III Anpassung und Verwaltung automatisierter Prozesse		
9	Deployment und Ausführung von Bots	213
9.1	Import des Bots in die Cloud Factory	213
9.1.1	Exportieren des Projekts	215
9.1.2	Importieren des Projekts	216
9.2	Ausführung des automatisierten Prozesses	219
9.2.1	Verwaltung von Agenten und Umgebungen	219
9.2.2	Deployment und Auslöser	228
9.2.3	Projekt mit dem Desktop Agent ausführen	231
9.3	Zusammenfassung	233

10 Konfiguration und Administration automatisierter Prozesse 235

10.1 Management von RPA-Projekten 235

10.1.1 Paket auf Basis eines Cloud-Studio-Projekts generieren 236

10.1.2 Paket-Versionierung 239

10.1.3 Lebenszyklus-Management 240

10.1.4 Auslöser 242

10.2 Monitoring 250

10.2.1 Dashboard 250

10.2.2 Jobs 254

10.2.3 Protokolle 259

10.2.4 Verbrauch 260

10.2.5 Daten exportieren 261

10.3 Zusammenfassung 262

TEIL IV Weiterführende Themen

11 Integration der Unternehmensanwendungen 265

11.1 Integration von SAP-GUI-Anwendungen 265

11.1.1 Einbindung der Bibliothek und Vorbereitung 266

11.1.2 Deklaration von SAP-GUI-Anwendungen 270

11.1.3 Erstellung von Workflows mit SAP-GUI-Anwendungen 280

11.2 Integration von SAP-Fiori-Anwendungen 293

11.2.1 Deklaration von SAP-Fiori-Anwendungen 294

11.2.2 Erstellung von Workflows mit SAP-Fiori-Anwendungen ... 296

11.3 Integration von Microsoft-Anwendungen 298

11.3.1 Einbinden der Bibliotheken 298

11.3.2 Integration von Microsoft Excel 300

11.3.3 Integration von Microsoft Outlook 303

11.3.4 Integration von Microsoft Word 305

11.4 Integration des Dateisystems 309

11.5 Zusammenfassung 312

12 Modellierung im Cloud Studio 315

12.1 Das Cloud Studio im Überblick 315

12.2 Entwicklung eines Bots unter Verwendung einer Excel-Datei 317

12.2.1 Capturing der Screens 318

12.2.2 Testen und Überprüfen der Screen-Deklarationen 324

12.2.3 Design des Workflows 325

12.2.4 Testen und Debugging des Workflows 336

12.2.5 Deployment und Ausführung des Projekts auf einem Agenten 338

12.3 Entwicklung eines Bots zum Lesen von E-Mails in Outlook 343

12.3.1 Vorbereitungen 343

12.3.2 Automatisierung entwickeln 344

12.3.3 Testen und Debugging des Workflows 354

12.3.4 Outlook-Bibliothek zur Verwaltung des E-Mail-Eingangs nutzen 356

12.4 Zusammenfassung 362

13 Robotic Process Automation und künstliche Intelligenz 363

13.1 Grenzen von Robotic Process Automation und Chancen durch künstliche Intelligenz 365

13.2 Einsatzoptionen von künstlicher Intelligenz in RPA-Szenarien 371

13.2.1 Einsatz im Bereich der Prozessschnittstellen 371

13.2.2 Einsatz im Bereich der Prozessverwaltung 373

13.2.3 Einsatz im Bereich der Prozessadministration 375

13.2.4 Einsatz im Bereich der Benutzerinteraktion 375

13.3 Hyperautomation 377

13.4 Prozessuales Wissensmanagement 378

13.5 Zusammenfassung 381

14 Ausblick 383

14.1 SAP Intelligent RPA 2.0 383

 14.1.1 Erweiterte Zielgruppe 383

 14.1.2 Neue Funktionen des Cloud Studio 385

14.2 Zusammenfassung 389

Anhang 391

A Nützliche Befehle und Tastenkombinationen 391

Das Autorenteam 403

Index 405