

Inhalt

Einleitung	13
------------------	----

1 Historie der SAP Mobile Services 19

1.1 Erste Technologien für mobile Apps	20
1.2 Sybase Unwired Platform	22
1.3 Syclo Agentry	26
1.4 SAP Mobile Platform	28
1.5 SAP Mobile Services	31

2 App-Typen 39

2.1 Native Apps	40
2.1.1 SAP BTP SDK for iOS	43
2.1.2 SAP BTP SDK for Android	47
2.2 Hybride Apps	48
2.3 SAP Fiori Client	51
2.4 Mobile Development Kit	55
2.5 SAP Mobile Cards	57

3 Einführung in die SAP Mobile Services 59

3.1 Funktionsumfang der SAP Mobile Services	59
3.1.1 Die SAP Mobile Services aktivieren	61
3.1.2 Eine App anlegen	70
3.1.3 Push-Benachrichtigungen	75
3.1.4 Offlinedatenhaltung	76
3.1.5 App-Updates	79
3.1.6 OData-Proxy	81
3.1.7 Nutzungs-Reporting	86
3.1.8 Cloud Build	92

3.2 Vergleich zwischen Neo- und Cloud-Foundry-Umgebung	107
3.3 Migration von der Neo- in die Cloud-Foundry-Umgebung	109

4 Entwicklung einer nativen App mit dem SAP BTP SDK for iOS

4.1 Einführung in die SAP Fiori Design Guidelines	112
4.2 Einführung in SAP Fiori Mentor	116
4.3 Datenmodell für die im Buch verwendeten Beispiele	120
4.4 Projekt mit dem SAP BTP SDK Assistant for iOS erstellen	123
4.4.1 Projekt im Assistant anlegen	123
4.4.2 App in Xcode testen	129

5 Entwicklung einer nativen App mit dem SAP BTP SDK for Android

5.1 SAP Fiori for Android	134
5.2 SAP Fiori Mentor für Android	136
5.3 Projekt mit dem SAP BTP SDK Wizard for Android erstellen	140
5.3.1 Projekt vorbereiten	141
5.3.2 Projekt mit dem Wizard anlegen	141
5.3.3 App im Android Studio bearbeiten	149

6 Entwicklung einer hybriden App mit dem Mobile Development Kit

6.1 Entwicklungsumgebung einrichten	157
6.2 OData-basierte App mit dem Mobile Development Kit erstellen	163
6.2.1 App in den SAP Mobile Services anlegen	164
6.2.2 App im SAP Business Application Studio entwickeln	168
6.2.3 App über den SAP Mobile Services Client bereitstellen und testen	185

7	Entwicklung einer hybriden App mit dem Hybrid Application Toolkit	191
7.1	Entwicklungsumgebung einrichten	192
7.2	Eine hybride App in der SAP Web IDE entwickeln	196
7.2.1	SAPUI5-App erstellen	196
7.2.2	App als mobiles Projekt freigeben	198
7.2.3	Build der App ausführen	201
7.2.4	App auf dem mobilen Gerät installieren	208
8	Entwicklung einer Mobile Card	215
8.1	SAP Mobile Cards installieren und vorbereiten	216
8.2	Eine Mobile Card erstellen	218
8.2.1	Projekt im SAP Business Application Studio anlegen	218
8.2.2	Verbindung zu den SAP Mobile Services konfigurieren	222
8.2.3	Datenabfragen und Aktionen definieren	226
8.2.4	Aufbau der HTML-Seiten	229
8.2.5	Deployment der Mobile Card	233
9	Integration mit On-Premise- und Cloud-Systemen	237
9.1	Einführung in den Cloud Connector	237
9.1.1	Einbindung in hybride Systemlandschaften	238
9.1.2	Funktionsweise des Cloud Connectors	244
9.1.3	Cloud Connector einrichten	247
9.2	Zugriff auf On-Premise-Systeme	255
9.2.1	Zugriff aus der Neo-Umgebung	255
9.2.2	Zugriff aus der Cloud-Foundry-Umgebung	266
9.3	Zugriff auf Cloud-Systeme	270

10 Sicherheit der SAP Mobile Services 273

10.1 Einführung in die Sicherheitsarchitektur der SAP Business Technology Platform	273
10.2 Standardrollen für die SAP Mobile Services	276
10.3 Identity Propagation	278
10.3.1 OAuth 2.0	279
10.3.2 Single Sign-on	281
10.4 Anwenderauthentifizierung	287
10.4.1 Basic Authentication	289
10.4.2 SAML-Authentifizierung	291
10.4.3 OAuth-Authentifizierung	293
10.4.4 Weitere Authentifizierungsmethoden in der Neo-Umgebung	295
10.4.5 Weitere Authentifizierungsmethoden in der Cloud-Foundry-Umgebung	296
10.5 SAP Authenticator	297
10.6 Datenschutz	299

11 Softwarelogistik 303

11.1 Softwarelogistik für mobile Lösungen	303
11.2 Versionsverwaltung mobiler Apps mit Git	305
11.3 Continuous Integration und Delivery	313
11.3.1 Credentials, Repository und Webhook anlegen	318
11.3.2 Job anlegen	321
11.3.3 Build mobiler Apps	323

12 Integration von Drittanbieterfunktionalität 337

12.1 Plug-ins in mobile SAP-Fiori-Apps integrieren	339
12.2 Plug-ins in iOS-Apps integrieren	347
12.3 Plug-ins in Android-Apps integrieren	350

13 Mobile SAP-Standard-Apps 353

13.1 SAP Analytics Cloud	353
13.2 SAP Work Manager	356
13.3 SAP SuccessFactors Mobile	357
13.4 Mobile App für SAP Concur	359
13.5 SAP Sales Cloud	360
13.6 SAP Jam	362
Das Autorenteam	365
Index	367