DIN 30759:2024-07 (D)

Abfallwirtschaft - Mobile IT-Systeme - Anforderungen an die XML-Schnittstelle Office-Mobile

Inhalt

Seite

Vorwort 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8

4 Zielsetzung der Schnittstelle Office-Mobile 12

5 Schnittstellen 12
5.1 Einordnung der Schnittstelle 12
5.2 Schnittstelle — Austausch der Informationen in Dateien 13
5.3 Grundstruktur 14
5.3.1 Allgemeines 14
5.3.2 Stammdaten, Einsatzplan, Einsatzbericht, Statusbericht 14
5.4 Datenübertragung 14

6 Vorgaben für die Erstellung des Entsorgungs-XML-Schema 14
6.1 Beispiele für Benennungen von Auftragsbezeichnungen 14
6.2 Tour, Job, Service 14

7 Variablen und Struktur des Schemas 15
7.1 Format 15
7.2 Objektorientierter Aufbau der Elemente 15
7.3 Attribute von Elementen 16
7.4 Namenskonventionen 17
7.5 Elemente XXXNumber beim Generieren auf der Mobiltechnik 17
7.6 EventLog 18
7.7 Behandlung Tour, Job, Service 18
7.7.1 Geplante Aufträge 18
7.7.2 Ungeplante Aufträge 18
7.8 Grundstrukturen 19
7.8.1 MasterData 19
7.8.2 OrderPlan 21
7.8.3 OrderReport 22
7.8.4 Statusbericht 23
7.9 Aufzählungstypen 25
7.9.1 ActivityBaseType 25
7.9.2 ContentType 26
7.9.3 DataSetStatusType 26
7.9.4 DataSourceType 27
7.9.5 DrivingDirectionType 27
7.9.6 GeoPositionValidityAndQualityType 27
7.9.7 LifterType 28
7.9.8 MaterialHandOverActionType 29
7.9.9 StatusMessageType 29
7.9.10 StaffActivityStatusType 30
7.9.11 SystemMessageType 30
7.9.12 VehicleBaseType 31
7.9.13 WeighingStatusType 31

7.10 Physikalische Größen ... 31
7.10.1 Allgemeines ... 31
7.10.2 MassType ... 32
7.10.3 LatitudeType und LongitudeType ... 32
7.11 ComplexTypes ... 32
7.11.1 ActivityType ... 32
7.11.2 AdressType ... 33
7.11.3 BusinessPartnerType ... 33
7.11.4 CarrierType ... 33
7.11.5 CompanyType ... 33
7.11.6 RFIDType ... 33
7.11.7 ContainerIdentificationType ... 34
7.11.8 MessageType ... 34
7.11.9 OrderPlanHeaderType ... 36
7.11.10 OrderReportHeaderType ... 37
7.11.11 TransponderListType ... 38
7.11.12 TourType ... 39
7.11.13 TourAcknowledgementType ... 41
7.11.14 JobBaseType ... 41
7.11.15 JobType ... 42
7.11.16 JobAcknowledgementType ... 43
7.11.17 ServiceType ... 43
7.11.18 ServiceAcknowledgementType ... 44
7.12 EventType ... 44
7.12.1 Allgemeines ... 44
7.12.2 UserEventType ... 45
7.12.3 EmptyingEventType ... 45
7.12.4 IdentificationEventType ... 46
7.12.5 WeighingEventType und VolumeEventType ... 47
7.12.6 GenericValueEventType ... 47

8 Szenarien und Beispiele ... 47
8.1 Verwendung StatusReport ... 47
8.2 Haushaltsnahe Sammlung ... 48
8.2.1 Allgemeines ... 48
8.2.2 Keine Vorbereitung/Tracking/Leistungsdatenerfassung ... 48
8.2.3 Fahrzeugposition ... 48
8.2.4 Schwarze und Weiße Listen von Transpondern bei der haushaltsnahen Sammlung ... 49
8.2.5 Geplante Tour ohne Grundstücke, fahrzeugbezogene Rahmenvorgaben ... 49
8.2.6 Geplante Route mit Tour, Grundstücken und Behältern ... 50
8.3 Gewerbeabfallentsorgung mit Auftragsverwaltung ... 50

9 Übertragung der Datendienste ... 52

Anhang A (informativ) XML-Schnittstelle Office-Mobile.xsd ... 53

Anhang B (informativ) Beispielsammlung der .xml Dateien ... 54

Literaturhinweise ... 55

Bilder

Bild 1 — Verknüpfung des Einsatzplanes in die Informationsstruktur ... 10

Bild 2 — Einbindung der Stammdaten in die Informationsstruktur ... 10

Bild 3 — Einbindung des Einsatzberichtes in die Informationsstruktur ... 11

Bild 4 — Einbindung des Statusberichtes in die Informationsstruktur ... 11

Bild 5 — Einordnung der Schnittstelle **13**

Bild 6 — Aufbau des dateibasierten Datenaustausches **14**

Bild 7 — Beispiel für Basistypen des JobBaseType **16**

Bild 8 — Schema MasterData **20**

Bild 9 — Schema OrderPlan **21**

Bild 10 — Schema OrderReport **22**

Bild 11 — Schema StatusReport **24**

Bild 12 — Schema DocumentType **26**

Bild 13 — MassType **32**

Bild 14 — ContainterIdentificationType **34**

Bild 15 — TransponderListType **39**

Bild 16 — Schema EventType **45**

Bild 17 — Schema UserEventType **45**

Bild 18 — EmptyingEventType **46**

Bild 19 — Schema IdentificationEventType **47**

Bild 20 — GenericValueEventType **47**

Bild 21 — Nutzung der Entsorgung-XML-Schnittstelle Office-Mobile für Gewerbeabfalltouren **51**

Bild 22 — Symbolik des Einsatzplanes **51**

Bild 23 — Darstellung der Datendienste **52**

Tabellen

Tabelle 1 — Beziehungen der Auftragselemente Tour, Job, Service zu realen Aufträgen **15**

Tabelle 2 — Zugelassene Attribute und ihre Verwendung **17**

Tabelle 3 — Betroffene Elemente **18**

Tabelle 4 — Elemente in OrderPlan **22**

Tabelle 5 — Gültige Attribute OrderPlan **22**

Tabelle 6 — Elemente in OrderReport **23**

Tabelle 7 — Gültige Attribute OrderReport **23**

Tabelle 8 — Gültige Constraits OrderReport **23**

Tabelle 9 — Elemente in StatusReport **24**

Tabelle 10 — Gültige Attribute StatusReport **25**

Tabelle 11 — ActivityBaseType: Beschreibung der gültigen Werte **25**

Tabelle 12 — Beschreibung der gültigen Werte ContentType **26**

Tabelle 13 — Beschreibung der gültigen Werte DataSetStatusType **27**

Tabelle 14 — Beschreibung der gültigen Werte DataSourceType **27**

Tabelle 15 — Beschreibung der gültigen Werte DrivingDirectionType **27**

Tabelle 16 — Beschreibung der gültigen Werte GeoPositionValidityAndQualityType **28**

Tabelle 17 — Beschreibung der gültigen Werte LifterType **28**

Tabelle 18 — Beschreibung der gültigen Werte MaterialHandOverActionType **29**

Tabelle 19 — Beschreibung der gültigen Werte StatusMessageType **29**

Tabelle 20 — Beschreibung der gültigen Werte StaffActivityStatusType **30**

Tabelle 21 — Beschreibung der gültigen Werte SystemMessageType **31**

Tabelle 22 — Beschreibung der gültigen Werte VehicleBaseType **31**

Tabelle 23 — Beschreibung der gültigen Werte WeighingStatusType **31**

Tabelle 24 — Typen für physikalische Größen **32**

Tabelle 25 — Elemente in ActivityType **32**

Tabelle 26 — Gültige Attribute AdressType **33**

Tabelle 27 — Gültige Attribute CompanyType **33**

Tabelle 28 — Gültige Attribute RFIDType **33**

Tabelle 29 — Gültige Attribute ContainerIdentificationType **34**

Tabelle 30 — Elemente in MessageType **35**

Tabelle 31 — Elemente in MessageCategoryType (Nachrichtenkategorien) und definierte Codes **35**

Tabelle 32 — Elemente in OrderPlanHeaderType **36**

Tabelle 33 — Elemente in OrderReportHeaderType **37**

Tabelle 34 — Elemente in TourType **39**

Tabelle 35 — Elemente in TourAcknowledgementType **41**

Tabelle 36 — Elemente in JobBaseType **41**

Tabelle 37 — Gültige Attribute JobBaseType **42**

Tabelle 38 — Zusätzliche Elemente in JobAcknowledgementType **43**

Tabelle 39 — Elemente in ServiceType **43**

Tabelle 40 — Zusätzliche Elemente in ServiceAcknowledgementType **44**

Tabelle 41 — Elemente in EmptyingEventType **46**