

Funktionsbeschreibung

d.velop process studio

1 Überblick

Folgend werden die Funktionalitäten und Leistungsinhalte von d.velop process studio beschrieben. Ergänzend für d.velop Cloud Kunden gilt die "Leistungsbeschreibung d.velop cloud platform". Die Leistungen Support, Verfügbarkeit und Aktualisierung von d.velop process studio werden in dem "Service Level Agreement" beschrieben.

Das d.velop process studio bietet Werkzeuge, die eine Automatisierung und Individualisierung von Prozessen ermöglichen. Mit den Werkzeugen können – abhängig vom Preismodell – kundenspezifische Prozesse in einem Business Process Model and Notation (BPMN)-Modeller gestaltet, Formularkomponenten positioniert und Drittsysteme mittels kundenspezifischem JavaScript oder via Microsoft Power Platform Konnektor angebunden werden. Zudem können erstellte Prozesse mit dem d.velop process studio überwacht und administriert werden.

2 Begriffsbestimmung

2.1 Application Programming Interfaces (nachfolgend „API“)

Die API werden von Systemen mit bestimmten Funktionen zur Verfügung gestellt, um anderen Programmen die Anbindung an das jeweilige System und die Nutzung festgelegter Funktionen zu ermöglichen.

2.2 Representational State Transfer (nachfolgend „REST“)

Bei REST handelt es sich um ein software-architektonischer Modus zur Bereitstellung von Standards zwischen verschiedenen Computersystemen, um die Kommunikation zwischen den Systemen zu ermöglichen.

2.3 Business Process Model and Notation (nachfolgend „BPMN“)

Die BPMN steht für Business Process Model and Notation und ist ein von der Object Management Group geführter Prozessmodellierungs-Standard, der seit 2013 auch als ISO 19510 geführt wird.

2.4 Decision Model and Notation (nachfolgend „DMN“)

Decision Model and Notation (kurz DMN) ist ein offizieller Notationsstandard für Entscheidungsregeln im Geschäftsprozessmanagement, der von der Object Management Group (OMG) definiert wurde. Dieser Standard wird zum Beschreiben und Modellieren von wiederholbaren Entscheidungen in Organisationen genutzt.

3 Architektur

Das d.velop process studio enthält verschiedene Werkzeugen, die u.a. für die digitale Abbildung von Geschäftsprozessen verwendet werden können. Die Werkzeuge stehen für sich alleine, können zugleich aber auch mit weiteren Werkzeugen des d.velop process studio verwendet werden. So kann zum Beispiel ein modelliertes Formular als Informationsanzeige verwendet und zugleich im Prozesskontext im Rahmen einer Aufgabe versandt werden. Zudem kann ein Formular mittels Skript aus der Scripting Engine Wertemengen aus einem Drittsystem beziehen. Alle Werkzeuge verfügen über eine leistungsstarke REST-API, welche Ihnen eine optimale Integration in Ihre Umgebung ermöglicht.

Grundsätzlich enthält das process studio die folgenden Werkzeuge. Der genaue Funktionsumfang, der zur Verfügung steht ergibt sich aus der jeweils lizenzierten Edition:

Formulardesigner

Mit dem d.velop process studio kann der Kunde Formulare mit dem integrierten Formulardesigner gestalten. Die modellierten webbasierten Formulare können über einen Link aufgerufen und in Aufgaben, als Aktendeckel, Kontextaktion oder auch alleinstehend verwendet werden. In den Formularen können Informationen und

Wertemengen aus der d.velop platform oder Drittsystemen angezeigt werden, Prozesse können gestartet werden oder Schnittstellen von Drittsystemen aufgerufen werden. Damit kann das Design des Formulars per Drag&Drop definiert werden. Mit dem Formulareditor kann eine barrierefreie Anwenderoberflächen erstellt werden.

Prozessmodellierungswerkzeug

Mit dem d.velop process studio kann der Kunde Prozesse in der standardisierten BPMN 2.0 Notation modellieren und visualisieren. Die intuitive Weboberfläche ermöglicht es, Prozesselemente per Drag&Drop oder wenigen Klicks an die entsprechenden Stellen einzusetzen. Das Prozessmodellierungswerkzeug ist mit der d.velop platform verknüpft. Dadurch lassen sich interne Benutzer als Empfänger von Aufgaben definieren, Prozesse automatisiert nach einem Import eines gewissen Dokumenttyps starten oder Formulare für Benutzeraufgaben erstellen. Auf Basis der BPMN 2.0 Notation erhält der Kunde einen Gesamtüberblick über seine ausführbaren Prozesse. Prozesse können alleinstehend, dokumentenbasiert, oder mit Bezug zu weiteren Systemen modelliert werden.

Geschäftsregeln (Entscheidungstabellen)

Mit dem d.velop process studio kann der Kunde Entscheidungstabellen (DMN) erstellen und so seine Entscheidungsprozesse modellieren, automatisieren sowie komplexe Entscheidungsregeln übersichtlich und strukturiert darstellen. In den Entscheidungstabellen kann der Kunde festlegen, welche Eingangsvariablen für eine Entscheidung benötigt werden und welche Ausgangsvariablen das Ergebnis darstellen.

Scripting-Engine

Auf Basis der Scripting-Engine kann der Kunde ein natives JavaScript auf der Runtime NodeJS ausführen. Dadurch können Drittsysteme an Prozessen, Formularen oder allgemein der d.velop platform teilhaben. Auf Basis der zur Verfügung stehenden JavaScript Bibliotheken können Drittanbieter-Clients verwendet werden.

Prozess-Engine

Mit der Prozess-Engine kann der Kunde seine Geschäftsprozesse automatisiert ausführen.

Prozessüberwachung

Mit der Prozessüberwachung kann der Kunde seine Prozesse an einer zentralen Stelle einsehen und überprüfen, in welchem Status sich ein Prozess befindet und ggfs. Anpassungen vornehmen. Nach der Prozessausführung steht optional ein Prozessprotokoll zur Verfügung.

Aufgabenverwaltung

Mit der Aufgabenverwaltung kann der Kunde innerhalb seiner Geschäftsprozesse Aufgaben erstellen, indem er Benutzeraufgaben definiert, um Informationen einzusammeln oder Entscheidungen abzufragen. Die Aufgabenverwaltung verfügt über eine prozessspezifische Vertreterregelung, sodass pro Prozesskontext ein Vertreter hinterlegt werden kann. Zudem können Verantwortungsregeln hinterlegt werden, damit Prozessverantwortliche den Bearbeitungsstatus von prozessbezogenen Aufgaben einsehen können.

Microsoft Power Platform Konnektor

Mit Hilfe des Microsoft Power Platform Konnektors kann der Kunde aus den zur Verfügung stehenden Konnektoren einen Prozess bzw. eine Aktion in der d.velop platform ausführen oder auf ein Ereignis innerhalb der d.velop platform reagieren. Hierzu ist unabhängig von der Nutzung des d.velop process studios zusätzlich eine Microsoft Power Automate Lizenz notwendig.

4 Funktionsumfang

Über die bereits in Ziffer 3 beschriebenen Werkzeuge hinaus bietet das d.velop process studio den folgenden Funktionsumfang. Der genaue Funktionsumfang, der zur Verfügung steht, ergibt sich aus der jeweils lizenzierten Edition Basic oder Business.

4.1 Template-Library

Die Template-Library ermöglicht es dem Kunden, die von d.velop vorgefertigten Templates zu verwenden. Diese Vorlagen dienen dem Kunden dazu, zu erfahren, wie gewisse Geschäftsprozesse abgebildet werden können. Zudem bieten sie die Grundlage, einen fertigen Prozess einzuspielen und darauf aufzubauen.

Die Templates und eine Anleitung zur Nutzung sind im Service Portal unter <https://portal.d-velop.de/processstudio/template-library> abrufbar.

4.2 Berichterstattungs- und Analysemöglichkeiten

Der Kunde kann innerhalb der Prozessgestaltung beliebige Berichterstattungssysteme mit Informationen versehen. Darüber hinaus kann für eine Prozessausführung ein Protokoll erstellt und optional in d.velop documents archiviert werden. Die Prozessüberwachung und Prozessadministration bieten Weboberflächen, in denen die laufenden und abgeschlossenen Prozesse eingesehen werden können. Die entsprechenden REST-APIs stehen ebenfalls für eine individuelle Berichterstattung und Analyse zur Verfügung.

4.3 Verwaltung von Benutzerrechten

Der Kunde kann zentral verwalten, welche Benutzer Prozesse, Formulare und Skripte modellieren und verwenden dürfen.

4.4 Web-Frontend

Alle administrativen und Benutzeroberflächen lassen sich über einen aktuellen Webbrowser (Chrome, Safari, Edge) bedienen.

4.5 Authentifizierung

Für die Authentifizierung des Benutzers stehen die Möglichkeiten der d.velop platform zur Verfügung. Die Anforderung daran ergeben sich aus der Leistungsbeschreibung d.velop cloud platform.

4.6 Import / Export

Alle Prozesse, Formulare und Skripte lassen sich exportieren und in andere Umgebungen der d.velop process studio Instanz importieren. Über Umgebungsvariablen in Skripten können Umgebungsspezifika hinterlegt werden.

5 Bereitstellung

Das d.velop process studio wird in allen Bereitstellungsformen zur Verfügung gestellt (Cloud, Hybrid, on Premises). Ausgenommen ist hier der Microsoft Power Platform Konnektor, dieser steht mit seinem Funktionsumfang nur für Cloud oder Hybrid-Systeme zur Verfügung.

6 Technische Voraussetzungen

Für die Betriebsform on Premises gelten die folgenden Systemvoraussetzungen: <https://portal.d-velop.de/documentation/rmdd/latest/de/systemvoraussetzungen>

7 Limits

7.1 Datentypen-Limits

Titel	Limit	Anmerkung
Prozessvariable vom Typ String	500 Zeichen	/
Prozessvariable vom Typ Objekt	50KByte	/
Prozessvariable vom Typ Number	32 Bit	/
Prozessvariable vom Typ URL	2000 Zeichen	/

7.2 Storage-Limits

Titel	Limit	Anmerkung
Aufgaben pro Postkorb	10.000	/
Bedingungen pro Kontextregel	10	/
Anzahl Kontextregeln	100	/
Anzahl Vertretungsregeln	50	/

Anzahl Metadaten an einer Aufgabe	100	/
Anzahl Empfänger einer Aufgabe	50	/
Aufbewahrungsdauer für abgeschlossene Aufgaben	365 Tage	/
Anzahl Formulare pro Benutzer	200	Die Übersichtlichkeit bei der Darstellung von mehr als 200 Formularen geht verloren
Maximale Größe eines Formulars	32MB	
Anzahl Skripte pro Benutzer	200	Die Übersichtlichkeit bei der Darstellung von mehr als 200 Skripten geht verloren
Maximale Größe eines Skripts	64MB	Skript-Code & ext. Bibliotheken
Anzahl Prozesse pro Benutzer	200	Die Übersichtlichkeit bei der Darstellung von mehr als 200 Prozessen geht verloren
Anzahl Entscheidungstabellen pro Benutzer	200	Die Übersichtlichkeit bei der Darstellung von mehr als 200 Entscheidungstabellen geht verloren
Größe eines Skript-Logs	1MB	Rest wird abgeschnitten
Aufbewahrungsdauer Skript-Logs	7d	/

7.3 Query-Limits

Titel	Limit	Anmerkung
Neue Aufgaben pro Minute	1.000	/
Anzahl gleichzeitiger synchroner Skriptausführungen	10	/
Skriptausführungen pro Tag	100.000	/
Dauer einer synchronen Skriptausführung	55s	/
Dauer einer asynchronen Skriptausführung	14 Minuten	/
Payload-Größe einer Skriptausführung	100MB	/
Änderungen an Kontextregeln per API	10 pro Sekunde	/
Maximale Schrittausführungen pro Prozessdurchlauf	10.000	/