



This PDF is generated from authoritative online content, and is provided for convenience only. This PDF cannot be used for legal purposes. For authoritative understanding of what is and is not supported, always use the online content. To copy code samples, always use the online content.

Genesys Rules Authoring Tool Help

Übersicht über die Regelvorlagenentwicklung

Inhaltsverzeichnis

- 1 Übersicht über die Regelvorlagenentwicklung
 - 1.1 Schnellzugriffslinks—Arbeiten mit Vorlagen
 - 1.2 Schnellzugriffslinks—Arbeiten mit Editoren
 - 1.3 Vorlageninhalte
 - 1.4 Unterstützung für benutzerdefinierte Vorlagentypen
 - 1.5 Vorlageversionen

Übersicht über die Regelvorlagenentwicklung

Mit Regelvorlagen kann der Entwickler von Geschäftsregeln Regelvorlagen erstellen, die die Bedingungen und Aktionen definieren, die vom Verfasser der Geschäftsregel verwendet werden. Der Entwickler erstellt die einfachen Sprachanweisungen, die der Geschäftsautor sehen kann, und ordnet sie den Regelsprachanweisungen zu, die von der Regelengine ausgeführt werden. Der Entwickler entscheidet für jede Regelbedingung und -aktion, welche Art von Daten der Regelautor zur Verfügung stellt. Einige Beispiele umfassen, ob es sich bei der Eingabe um einen Ganzzahlwert, einen nicht ganzzahligen numerischen Wert, eine Zeichenfolge, eine Auswahl aus einer vordefinierten Liste oder eine Auswahl aus einer dynamischen Liste handelt. Regelvorlagen werden von Regelautoren verwendet, um Regeln für die Aufgabenklassifizierung und -priorisierung auf den Ebenen 'Global', 'Abteilung' und 'Prozesse' der Unternehmensstruktur von Genesys-Lösung zu erstellen.

Schnellzugriffslinks—Arbeiten mit Vorlagen

Importieren und Exportieren von Vorlagen
Erstellen und Bearbeiten von Vorlagen
Veröffentlichen von Vorlagen

Beispiele für die Vorlagenentwicklung

Regelsprachzuordnung

Vorlageninhalte

Verwenden von Drools 5

Schnellzugriffslinks—Arbeiten mit Editoren

Aktionseditor
Bedingungseditor
Enumerationseditor
Faktenmodelleditor

Funktionseditor

Parametereditor

Regelvorlagen bestehen aus mehreren Elementen:

- Aktionen
- Bedingungen
- Enumerationen
- Faktenmodelle
- Ereignisse
- Funktionen
- Parameter

Aktionen und Bedingungen

Aktionen und Bedingungen definieren WENN/DANN-Szenarien (WHEN/THEN), z. B. WENN ein Kunde ein Gold-Kunde ist, DANN ist die GoldAgentGroup das Ziel. Die WHEN-Anweisung ist die Bedingung und die THEN-Anweisung ist die Aktion. Eine Regel kann null oder mehr Bedingungen und eine oder mehrere Aktionen aufweisen. Dieses Beispiel enthält auch Parameter: den Status des Kunden (Gold) und den Namen der Agentengruppe (GoldAgentGroup).

Immer wenn eine Bedingung eine Regelsprachzuordnung enthält, die mit `eval (...)` beginnt, müssen Sie den gesamten Ausdruck wie folgt in Klammern einschließen:

```
( eval( ... ) )
```

Dadurch wird sichergestellt, dass der Ausdruck ordnungsgemäß kompiliert wird, wenn der Operator NOT verwendet wird.

Siehe [Aktionseditor](#) und [Bedingungseditor](#).

Enumerationen

Enumerationen werden verwendet, um Listen mit möglichen Auswahlmöglichkeiten zu definieren, die dem Verfasser der Geschäftsregel angezeigt werden, wenn der Autor Regeln erstellt, die auf der Regelvorlage basieren. In einigen Fällen wird die Liste der möglichen Auswahlmöglichkeiten dynamisch aus Genesys Configuration Server-Objekten oder aus externen Datenquellen ausgewählt. Für WFM-Aktivitäten und Multi-Site-Aktivitäten wird die Liste der möglichen Auswahlmöglichkeiten dynamisch vom Genesys WFM Server abgerufen. Enumerationen werden daher bei der Definition einer einzelnen Auswahlliste verwendet, die sich nicht dynamisch ändert.

Siehe [Enumerationseditor](#)

Faktenmodelle

Alle Regelvorlagen enthalten ein Faktenmodell mit einem oder mehreren Fakten. Ein Faktenmodell strukturiert das grundlegende Wissen über Geschäftsvorgänge aus betriebswirtschaftlicher Sicht. Ein Faktenmodell konzentriert sich auf logische Verbindungen (die als Fakten bezeichnet werden) zwischen Kernkonzepten des Unternehmens. Es gibt an, was Sie über die Geschäftsvorgänge wissen müssen, um diese Vorgänge zu unterstützen (oder tatsächlich durchzuführen).

Ein gutes Faktenmodell zeigt Ihnen, wie Sie Ihr grundlegendes Denken (oder Wissen) über den Geschäftsprozess basierend auf einem Standardvokabular strukturieren. Mithilfe von geschäftsüblichem Standardvokabular wird sichergestellt, dass die Geschäftsregeln selbst von wichtigen Interessengruppen, z. B. Business-Analysten, gut verstanden werden. Beispielsweise können Sie in Ihrem Unternehmen über einen Fakt verfügen, der einen Kunden darstellt, und einen anderen Fakt, der einen Auftrag darstellt.

Der Kunde kann über Felder wie Name, Alter, Standort, Kreditwürdigkeit und bevorzugte Sprache verfügen. Der Auftrag kann Felder wie Bestellmenge und Bestelldatum enthalten. Mit diesen Werten könnte eine Regel wie die folgende erstellt werden:

Wenn der Kunde mindestens 21 Jahre alt ist und seine Bestellung den Wert > 100,00 aufweist, wird er zur Teilnahme an der Umfrage eingeladen.

Siehe [Faktenmodelleditor](#)

Ereignisse

Um die komplexe Ereignisverarbeitung zu unterstützen, müssen Vorlagenentwickler in der Lage sein, bestimmte Fakten als Ereignisse zu kennzeichnen, und Regelautoren müssen die Art und Weise ändern, in der das DRL generiert wird, wenn eine Tatsache als Ereignis festgelegt wird.

Das Faktenmodell enthält also Ereignisse, und das Dialogfeld 'Faktenmodell' enthält nun die Schaltfläche 'Ereignis erstellen'. Ein Ereignis enthält die folgenden Felder:

- Name
- Beschreibung
- Eine optionale Liste von Eigenschaften
- Benutzerdefinierte Ablaufmetadaten für das Ereignis

In GRAT bestimmt das Meta-Daten-Tag `@role`, ob es sich um einen Fakt oder ein Ereignis handelt. Das Tag `@role meta-data` kann zwei mögliche Werte annehmen:

- `fact` - Wenn die Faktenrolle zugewiesen ist, wird der Typ als reguläre Tatsache behandelt. 'fact' ist die Standardrolle.
- `event` - Wenn die Ereignisrolle zugewiesen ist, wird der Typ als Ereignis behandelt.

Funktionen

Funktionen werden verwendet, um andere Elemente als Bedingungen und Aktionen zu definieren, z. B. wenn die Analyse von Zeitstempeln erforderlich ist. Mithilfe des Funktionseditors können Sie bestimmte Java-Funktionen für verschiedene Zwecke in Regelvorlagen schreiben. Die angegebenen Funktionen können dann in den Regelsprachzuordnungen verwendet werden (siehe [Regelsprachzuordnung](#)).

Wenn die Regelvorlagen erstellt werden, veröffentlicht sie der Regelentwickler im Regel-Repository, so dass sie im GRAT für Geschäftsbenutzer zur Verfügung stehen, um Regeln zu erstellen.

Aktionen und Bedingungen können Parameter enthalten. Es werden verschiedene Arten von Parametern unterstützt.

Bei bestimmten dynamischen Parametertypen, die auf externe Datenquellen verweisen, muss ein Profil ausgewählt sein. Das Profil ist als Skriptobjekt vom Typ 'Datenerfassung' definiert und stellt Verbindungsinformationen bereit, die es dem GRAT ermöglichen, diese dynamischen Daten aus der externen Datenquelle abzurufen. In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie Profile für Datenbank-, Web Service- und Workforce Management-Parameter konfigurieren.

Siehe [Funktionseditor](#).

Parameter

Datenbank-, Web Service- und Workforce Management-Parameter werden in den Aktionen und Bedingungen verwendet.

Datenbankparameter

Eigenschaften von Datenbankparametern

Eigenschaft	Obligatorisch/optional	Beschreibung
driver	Obligatorisch	Der Name des zu verwendenden jdbc-Treibers. Beispiel: <code>com.mysql.jdbc.Driver</code>
url	Obligatorisch	Die URL der Datenbank im richtigen Format für den zu verwendenden jdbc-Treiber.
username	Obligatorisch	Ein gültiger Benutzername für die Verbindung mit der Datenbank.
password	Obligatorisch	Das Kennwort, das der Benutzer benötigt, um eine Verbindung mit der Datenbank herzustellen.
initSize	Optional	Die anfängliche Größe des Verbindungspools. Die Standardeinstellung ist 5.
maxSize	Optional	Die maximale Größe des Verbindungspools. Die Standardeinstellung ist 30.
waitTime	Optional	Die maximale Zeit (in Millisekunden), die auf den Aufbau einer Verbindung gewartet wird. Die Standardeinstellung ist 5000.

Im Allgemeinen müssen die optionalen Werte nicht festgelegt oder geändert werden.

Sie können Datenbankparameter nur mit einer SQL SELECT-Anweisung konfigurieren. Jeder andere Anweisungstyp schlägt bei der Konfiguration fehl.

Web Service-Parameter

In Configuration Server müssen Web Service-Skripte über einen Abschnitt namens 'webservice' verfügen. In der folgenden Tabelle sind die Eigenschaften aufgelistet, die Sie für Web Service-Parameter angeben können.

Eigenschaften von Web Service-Parametern

Eigenschaft	Obligatorisch/optional	Beschreibung
host	Obligatorisch	Der Host für den Dienst.
base-path	Obligatorisch	Der Basispfad für den Zugriff auf den Dienst.
protocol	Optional	Der Standard ist http.
port	Optional	Die Standardeinstellung ist 80.

Eigenschaft	Obligatorisch/optional	Beschreibung
headers	Optional	Alle benutzerdefinierten HTTP-Header, die für den Dienst erforderlich sind.
parameters	Optional	Alle benutzerdefinierten HTTP-Einstellungen, die zum Abstimmen der Verbindung erforderlich sind.

Im Allgemeinen müssen die Parameterwerte nicht festgelegt oder geändert werden. Kopfzeilen und Parameter sind Listen im folgenden Format:

```
key:value[,key:value]
```

Warnung:	<p>Sie können keine Kopfzeilen oder Parameter angeben, die ' , ' im Wert enthalten.</p> <p>Warnung: Wenn Sie eine Meldung an den Dienst senden, wird erwartet, dass Content-Type in der Kopfzeile angegeben ist, da sie die gesamte Meldungsinteraktion mit dem Server definiert. Ein optionaler Zeichensatz kann eingefügt werden. Beispiel: Content-Type:applicaton/json;charset=UTF-8.</p>
-----------------	---

Sie müssen die zu sendende Meldung vollständig definieren und sie muss konstant sein. Es erfolgt keine Variablensubstitution. Mit der XPath-Abfrage werden Werte aus der Antwort vom Server abgerufen. Die Antwort muss in XML oder JSON erfolgen, anderenfalls funktioniert es nicht. Es muss eine gültige XPath-Abfrage für die Antwort angegeben werden. Dies hängt vollständig vom Dienst ab, mit dem Sie interagieren.

Hinweis:	<p>Die Meldung wird nur einmal pro Sitzung an den Server gesendet. Dies erfolgt sowohl aus Leistungsgründen als auch deshalb, weil erwartet wird, dass die Werte in der Antwort relativ konstant sind.</p>
-----------------	--

Der Pfad für den Parameter wird im Skript `base_path` hinzugefügt.

Beispiel:

Wenn das Skript Folgendes enthält:

```
host = api.wunderground.com  
base_path = /auto/wui/geo/ForecastXML/
```

und die Vorlagenentwicklung Folgendes festlegt:

```
query type = List  
XPath Query = //high/fahrenheit/text()  
HTTP Method = GET  
path = index.xml?query=66062  
message (not set)
```

lautet die gesendete Meldung:

GET /auto/wui/geo/ForecastXML/index.xml?query=66062 HTTP/1.1

Dadurch werden die Höchstwerte der Woche in Fahrenheit zurückgegeben:

81
77
81
81
83
85

Workforce Management-Parameter

Workforce Management-Skripte müssen in Configuration Server über den Abschnitt namens 'wfm' verfügen. Tabelle 4 enthält die Eigenschaften, die Sie für Workforce Management-Parameter angeben können.

Eigenschaften der Workforce Management-Parameter

Eigenschaft	Obligatorisch/optional	Beschreibung
wfmCfgServerAppName	Obligatorisch	Name der Configuration Server-Anwendung für den WFM Server.
wfmCfgServerUserName	Obligatorisch	Configuration Server-Benutzername.
wfmCfgServerPassword	Obligatorisch	Configuration Server-Kennwort.
wfmServerUrl	Obligatorisch	URL des WFM Server.

Wenn Sie einen neuen Parameter vom Typ 'Workforce Management' konfigurieren, benennen Sie einfach den Parameter und wählen Sie aus der Dropdown-Liste das WFM-Profil (soeben erstelltes Skriptobjekt) aus. Wenn der Autor diesen Parameter verwendet, ruft der GRAT die aktuelle Liste der WFM-Aktivitäten vom WFM Server ab und zeigt sie dem Regelautor an.

Unterstützung für benutzerdefinierte Vorlagentypen

GRAT zeigt automatisch die Liste der veröffentlichten Vorlagentypen an, und der Vorlagendesigner kann diese benutzerdefinierten Vorlagentypen je nach Bedarf auswählen oder neue Vorlagen definieren.

Vorlageversionen

Bei jeder Veröffentlichung einer Regelvorlage wird eine neue Version im Repository erstellt. Der Regelautor kann beim Erstellen eines Regelpakets aus dem Dialogfeld 'Vorlagenauswahl' eine beliebige Version der Vorlage auswählen. In diesem Dialogfeld werden die letzten N Versionen einer Vorlage angezeigt. Dabei ist N ein Wert, der mithilfe der Konfigurationsoption **display-n-template-versions** in Genesys Administrator konfiguriert wurde.

Beachten Sie beim Veröffentlichen neuerer Versionen der Regelvorlage, dass bestimmte Änderungen

sich auf Regeln auswirken können, die bereits mit der früheren Version der Vorlage erstellt wurden. Achten Sie darauf, keine Änderungen vorzunehmen, durch die vorhandene Regeln ungültig werden könnten, es sei denn, diese Änderungen werden dem Regelautor mitgeteilt.

Wenn beispielsweise die Regelvorlagenversion 1 eine Bedingung enthält, die später in Version 2 entfernt wird, wird eine Regel, die bereits unter Verwendung dieser Bedingung erstellt wurde, nicht mehr kompiliert, wenn der Regelautor zur Regelvorlage der Version 2 hochgestuft.

Wenn beispielsweise die Konfiguration so eingestellt wurde, dass die letzten 3 Versionen einer Vorlage angezeigt werden, ist die aktuell ausgewählte Vorlage GRS-Vorlage Version 2, und es befinden sich 5 Versionen im Repository. Somit werden die Versionen 5, 4 und 3 der GRS-Vorlage sowie Version 2 der GRS-Vorlage angezeigt. Benutzer können zwischen den Versionen 3, 4 oder 5 wählen.

Versionsanmerkung

Um Details zu den Unterschieden zwischen den Vorlagenversionen bereitzustellen, können Entwickler von Regelvorlagen einen Versionskommentar veröffentlichen, in dem bestimmte Änderungen an einzelnen Vorlagenversionen beschrieben werden. Dieser Versionskommentar wird in GRAT in der Vorlagenauswahltabelle angezeigt und kann vom Regelautor in GRAT bearbeitet werden.