SECMENDO.report

Produkt Add-on für SAP Identity Management // Reports aus IdM auf Knopfdruck



IBsolution GmbH Im Zukunftspark 8 D-74076 Heilbronn



1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis2
2	Die einfachste Art, Audit-Reports zu erstellen4
2.1	Beinhaltet die gebräuchlichsten Standard-Reports4
2.2	Reports erstellen und anpassen ohne Programmierkenntnisse5
2.3	Ermöglicht die Bereitstellung von DSGVO / GDPR konformen Berichten5
3	Liefergegenstand6
4	Voraussetzungen7
4.1	Technische Systemvoraussetzungen7
4.2	Voraussetzungen für die Inbetriebnahme7
5	Architektur
5.1	Softwarekomponenten8
5.2	Berechtigungswesen9
5.3	Datenbank Persistenz für Definition der Reports9
5.4	Abfragemöglichkeiten innerhalb der Reports9
6	Benutzeroberfläche11
6.1	Dashboard11
6.2	Report Detailansicht12
6.3	Administrationskonsole14
7	Reporttypen15
7.1	Übersichtslisten15
7.2	Historie15
7.3	Statisches SQL
7.4	Statisches SQL mit Zähleranzeige15
7.5	Self Service SQL15
7.6	Self Service SQL mit Zähleranzeige16
8	Ausgelieferte Standard Reports17
8.1	Detailansicht eines Benutzers17
8.1.1	Allgemeine Daten17
8.1.2	Werte von Benutzer-Attributen17
8.1.3	Benutzerkonten17
8.1.4	Zuweisungen von Rollen17
8.1.5	Zuweisungen von Privilegien18

Besolution

8.2	Historische Benutzer-Daten1	.8
8.2.1	Reset Password Audit1	.8
8.2.2	Lock / Unlock Audit1	.8
8.3	Berechtigungen eines Benutzers1	.8
8.4	Benutzer einer Rolle1	.8
8.5	Bisherige Benutzer einer Rolle1	.8
8.6	Benutzer eines Privilegs1	.9
8.7	Bisherige Benutzer eines Privilegs1	.9
9 I	erstellen von Benutzerdefinierten Reports2	20
9.1	Graphischer Query Builder 2	21
9.2	Expertenmodus	21
9.2.1	Übersichtsliste 2	22
9.2.2	Historie2	22
0 2 2		
9.2.3	Statisches SQL	23
9.2.3 9.2.4	Statisches SQL	23 23
9.2.3 9.2.4 9.3	Statisches SQL	23 23 23 24
9.2.3 9.2.4 9.3 9.4	Statisches SQL	23 23 24 24
9.2.3 9.2.4 9.3 9.4 10 I	Statisches SQL	23 23 24 24 24
9.2.3 9.2.4 9.3 9.4 10 10.1	Statiscnes SQL	23 23 24 24 24 25 25
9.2.3 9.2.4 9.3 9.4 10 1 10.1 10.1.1	Statisches SQL	23 23 24 24 24 25 25 25
9.2.3 9.2.4 9.3 9.4 10 1 10.1 10.1.1 10.1.2	Statiscnes SQL 2 Self Service SQL 2 Testen der Reports 2 Ändern und Löschen von Benutzerdefinierten Reports 2 nstallationsanleitung 2 Installation SAP IdM Package 2 Paketkonstanten 2 Jobs zum Anlegen von Tabellen / Create_Reports_from_CSV 2	 23 23 23 24 24 25 25 25 26
9.2.3 9.2.4 9.3 9.4 10 1 10.1 10.1.1 10.1.2 10.1.3	Statiscnes SQL 2 Self Service SQL 2 Testen der Reports 2 Ändern und Löschen von Benutzerdefinierten Reports 2 nstallationsanleitung 2 Installation SAP IdM Package 2 Paketkonstanten 2 Jobs zum Anlegen von Tabellen / Create_Reports_from_CSV 2 Jobs zum Anlegen von Privilegien / Import_Privileges_from_CSV 2	 23 23 23 24 24 24 25 25 25 25 26 27
9.2.3 9.2.4 9.3 9.4 10 1 10.1 10.1.1 10.1.2 10.1.3 10.1.4	Statiscnes SQL 2 Self Service SQL 2 Testen der Reports 2 Ändern und Löschen von Benutzerdefinierten Reports 2 nstallationsanleitung 2 Installation SAP IdM Package 2 Paketkonstanten 2 Jobs zum Anlegen von Tabellen / Create_Reports_from_CSV 2 Jobs zum Exportieren von Reports / Export_Reports_to_CSV 2	 23 23 24 24 24 25 25 25 26 27 28
9.2.3 9.2.4 9.3 9.4 10 1 10.1 10.1.1 10.1.2 10.1.3 10.1.4 10.2	Statiscnes SQL 2 Self Service SQL 2 Testen der Reports 2 Ändern und Löschen von Benutzerdefinierten Reports 2 nstallationsanleitung 2 Installation SAP IdM Package 2 Paketkonstanten 2 Jobs zum Anlegen von Tabellen / Create_Reports_from_CSV 2 Jobs zum Anlegen von Privilegien / Import_Privileges_from_CSV 2 Jobs zum Exportieren von Reports / Export_Reports_to_CSV 2 Deployment SCA File 2	 23 23 24 24 24 25 25 25 26 27 28 28
9.2.3 9.2.4 9.3 9.4 10 1 10.1 10.1.1 10.1.2 10.1.3 10.1.4 10.2 10.3	Statiscnes SQL 2 Self Service SQL 2 Testen der Reports 2 Ändern und Löschen von Benutzerdefinierten Reports 2 nstallationsanleitung 2 Installation SAP IdM Package 2 Paketkonstanten 2 Jobs zum Anlegen von Tabellen / Create_Reports_from_CSV 2 Jobs zum Anlegen von Privilegien / Import_Privileges_from_CSV 2 Jobs zum Exportieren von Reports / Export_Reports_to_CSV 2 Deployment SCA File 2 Übersicht Privilegien zur Reportausführung 2	 23 23 24 24 24 25 25 25 26 27 28 29



2 Die einfachste Art, Audit-Reports zu erstellen

Ein wichtiger Bestandteil eines Unternehmensaudits ist die Überprüfung der IT-Sicherheit. Hierbei geht es allerdings nicht nur darum, welche Maßnahmen das Unternehmen ergreift, um sich vor unerlaubten Zugriffen von außen zu schützen, sondern auch darum, wer im Unternehmen berechtigt ist, auf sensible Daten zuzugreifen. Berechtigungsvergabe, -kontrolle und damit einhergehende Prozesse, die oftmals in SAP Identity Management (IdM) verwaltet werden, werden im Rahmen eines Audits kritisch hinterfragt und auf Compliance getestet. Mit SECMENDO.report erstellen Sie entsprechende Reports auf Knopfdruck, ganz ohne IT-Kenntnisse.

Einfache und selbsterklärende SAP Fiori 3 Oberflächen erlauben es dem Anwender und Wirtschaftsprüfer, selbst Stichproben durchzuführen und aussagekräftige Berichte zu erzeugen und zu exportieren. Damit machen Sie sich und dem Wirtschaftsprüfer das Leben leichter.

Sie sind damit in der Lage, eine Analyse von Benutzern im System und deren Autorisierungen in Ihrer SAP IdM Landschaft durchzuführen. Ein möglicher Anwendungsfall wäre hiermit eine ordnungsgemäße Rechtevergabe zu überprüfen. Dadurch können im Falle eines Falles Betrugsvorfälle aufgedeckt und nachvollzogen werden. SECMENDO.report bezieht dabei die benötigten Daten direkt aus SAP IdM.

Dabei ist keine weitere Softwarekomponente erforderlich. SECMENDO.report arbeitet direkt und leichtgewichtig auf der SAP IdM Datenbank und dem SAP NetWeaver Application Server Java. Es nutzt die Standard Funktionen von SAP IdM optimal aus und verwendet das User- und Berechtigungsmanagement wieder.

2.1 Beinhaltet die gebräuchlichsten Standard-Reports

Es werden 7 Standard Reports mitgeliefert, die die Daten von Personen, Rollen und Privilegien anzeigen. Diese können Ad Hoc für das aktuelle Datum ausgeführt werden, als auch die historische Veränderung anzeigen.

Diese enthalten beispielsweise Stammdaten der Einträge als auch Relationen zu anderen Einträgen wie Rollen- und Berechtigungszuweisungen.



2.2 Reports erstellen und anpassen ohne Programmierkenntnisse

Da es nicht immer möglich ist, die für alle Anwender die relevanten Informationen standardmäßig mitzuliefern, ist es möglich, auf einfache Weise kundenspezifische Reports zu erzeugen. Diese Reports können mithilfe des graphischen Query Builder auch von Anwendern erstellt werden, die keine Programmierkenntnisse beziehungsweise Kenntnisse der SAP IdM Datenbank besitzen. Darüber hinaus sind auch anspruchsvolle Abfragen durch direkte Eingabe von SQL Statements in der Administrationskonsole möglich.

2.3 Ermöglicht die Bereitstellung von DSGVO / GDPR konformen Berichten

In jedem Report ist es möglich, feingranular zu bestimmen, welche Attribute angezeigt werden sollen. Da manche Reports sensible Informationen enthalten, werden alle Reports mit einem Privileg versehen, das für die Anzeige und Ausführung notwendig ist.



3 Liefergegenstand

Die Installation und Auslieferung von SECMENDO.report enthält folgende Bestandteile:

SAP IdM Transport Paket und CSV Dateien zum

- Erstellen der Report Tabellen im SAP IdM Datenbankschema
- Erstellen der Standard Reports
- Importieren der Privilegien für die Standard Reports

SAP NW AS Java SCA Deployment Datei mit den Benutzeroberflächen und serverbasierter Backend Logik.



4 Voraussetzungen

4.1 Technische Systemvoraussetzungen

SAP Identity Management 8.0

Datenbank Plattform des SAP IdM:

- Oracle
- Microsoft SQL Server
- Sybase ASE

SAP NetWeaver Application Server Java 7.4 oder 7.5

Es wird empfohlen, den bestehenden SAP NetWeaver Application Server Java für SAP IdM wiederzuverwenden.

4.2 Voraussetzungen für die Inbetriebnahme

Kenntnisse der SAP IdM Datenbankstrukturen

Kenntnisse in SQL Abfragen



5 Architektur

5.1 Softwarekomponenten

Zum Betreiben von SECMENDO.report sind keine weiteren weiteren Softwarekomponenten neben den bereits bestehenden erforderlich. SECMENDO.report arbeitet direkt und leichtgewichtig auf dem SAP NetWeaver Application Server Java mit direkter Verbindung zur SAP IdM Datenbank. Dabei wird die Standard Datenbank Verbindung der SAP IdM WebDynpro UIs wiederverwendet.

Da die Reports direkt auf der SAP IdM Datenbank zur Echtzeit ausgeführt werden, müssen die Daten vorher nicht in ein anderes System gespiegelt werden. Damit sind Abfragen von Daten in Echtzeit ohne Zeitverzug möglich.





5.2 Berechtigungswesen

SECMENDO.report verwendet die Standard Authentifizierung und Autorisierung des SAP NetWeaver Application Server Java wieder, die auch für die Standard SAP IdM WebDynpro UIs gelten.

Darüber hinaus nutzt es die Standard Funktionen von SAP IdM optimal aus und verwendet das User- und Berechtigungsmanagement wie auch Access Limitations wieder. Damit ist gewährleistet, dass Anwender Berichte nur auf Objekten ausführen können, auf die sie auch zugreifen dürfen.

Jeder Report wird mit einem SAP IdM Privileg zur Ausführung versehen. Der Anwender benötigt eine aktive Zuordnung zu dem jeweiligen Privileg, um den Report in seiner Übersicht zu sehen und um diesen ausführen zu können. Die Standard Reports kommen mit vordefinierten Privilegien, kundenspezifische Reports können mit eigenen Privilegien verbunden werden. Diese können in Rollen an die jeweiligen Anwender vergeben werden.

Administrativen Funktionen der Anlage, Änderung und Löschung von kundenspezifischen Reports werden über ein weiteres spezielles Privileg gesteuert.

5.3 Datenbank Persistenz für Definition der Reports

Die Definition der Reports wird in der SAP IdM Datenbank in verschiedenen Tabellen gespeichert. Diese werden in der Installation automatisch angelegt und liegen im Datenbank Schema des MXMC_RT Datenbank Users.

- IBS_SR_REPORTS: Liste der im System gespeicherten Reports
- IBS_SR_QUERIES: SQL Abfragen der einzelnen Reports
- IBS_SR_QUERYBUILD: Definition für Reports, die mittels graphischem Query Builder angelegt wurden

Da die SQL Abfragen selbst alle in der Datenbank Persistenz gespeichert werden, wird zu keinem Zeitpunkt innerhalb der Report Ausführung eine konkrete SQL Abfrage vom Browser an den Server gesendet. Die SQL Abfragen werden alle auf dem Server ausgeführt und das Ergebnis an den Browser gesendet.

5.4 Abfragemöglichkeiten innerhalb der Reports

Die SQL Abfragen der Reports werden auf dem SAP NW AS Java über die Standard SAP IdM Database Connection mittels dem MXMC_PROV Datenbank User ausgeführt. Damit ist es möglich, auf alle Tabellen und Views innerhalb der SAP IdM Datenbank zuzugreifen, auf die auch



der MXMC_PROV Datenbank User Zugriff hat. Dies trifft bereits für alle relevanten Entry und Value Views zu. Falls auf weitere Tabellen oder Views, beispielsweise temporäre Tabellen im Schema des MXMC_RT Datenbank Users zugegriffen werden soll, muss ein SELECT GRANT für den MXMC_PROV Datenbank User manuell in der SAP IdM Datenbank gesetzt werden.



6 Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche ist implementiert mittels SAPUI5 und benutzt das SAP Fiori 3 Theme. Sie ist übersetzt in Deutsch und Englisch und aufgeteilt in 3 Bereiche:

- Dashboard mit Übersicht der einzelnen ausführbaren Reports
- Detailansicht eines Reports mit der Möglichkeit zu Selektion von Eingabeparametern, Anzeige der Daten in Tabellenform und Möglichkeit des Exports der Daten in Excel sowie CSV Dateien
- Administrationskonsole

6.1 Dashboard

Jede Kachel entspricht einem eigenen Report. Dabei werden nur diejenigen Reports angezeigt, zu denen der Anwender auch berechtigt ist. Die Filterfunktion erlaubt das Suchen nach Reports, was bei einer großen Anzahl von Reports hilfreich ist.

Standard Reports sind gekennzeichnet mit dem Wort "Standard", während kundenspezifische Reports mit dem Wort "Custom" versehen sind. Alle Reports besitzen eine Ikone, die zur besseren Unterscheidung dienen soll. Es ist möglich, kundenspezifische Reports mit einem Zähler zu versehen, der auf der Kachel angezeigt wird.

Besolution



6.2 Report Detailansicht

Die Detailansicht eines Reports enthält einen Kopfbereich und je nach Reporttyp Selektionskriterien (beispielsweise nach Objekten wie Benutzern). Es ist auch möglich, mehrere Objekte für einen Report auszuwählen.

Nachdem die Daten des Reports geladen und in Tabellen angezeigt wurden ist es möglich, diese in Excel oder CSV zu exportieren und danach weiterzuverarbeiten.

Eine Übersicht der ausgelieferten Standard Reports findet sich in einem Folgekapitel.

Besolution

a Bolution					Oliver Donner
User Details View (MX_PERS	SON) User Attributes, User Accounts, Assign	ed Roles and Privileges			CSV-Export I (XLS-Export
d001					X Q Reset
GENERAL INFORMATION USER ATT	TRIBUTE VALUES USER ACCOUNTS B	USINESS ROLE ASSIGNMENTS V PRIVI	.ege assignments \sim		
Direct Assignments					
					↑↓ Display-filter Q
#MX_ASSIGNED_MCMSKEY	Unique ID	Assignment valid from	Assignment valid to	Last modified	Changed by
00000001	MX_ROLE:ADMIN	2016-08-05 00:00:00		2016-08-05 09:07:41	00000001
00000001	MX_ROLE:EMPLOYEE			2016-07-25 16:29:39	Runtime Engine
00000001	MX_ROLE:MANAGER			2016-07-25 16:31:15	Runtime Engine
00000001	ROLE:BUSINESS:LWTEST			2018-09-24 09:39:55	00000001
00000001	ROLE:BUSINESS:PARENT			2019-01-30 10:41:25	00000001
Indirect Assignments	Unique ID	Assignment valid from	Assignment valid to	Last modified	Changed by
00000001	POLE-BUSINESS-MEMBER			2019-01-30 10:41:47	0000001
PRIVILEGE ASSIGNMENTS					
Direct Assignments					
					↑↓ Display-filter Q
#MX_ASSIGNED_MCMSKEY	Unique ID	Assignment valid from	Assignment valid to	Last modified	Changed by
00000001	MX PRIV:APPROVER			2016-07-13 09:58:19	Runtime Engine

	n				Oliver Donner 🗸
User Details View		Search F	ersons		
	Select the search results and add them to 'Your Selection'	by pressing the right arrow button. You can extend "Your Select	tion' by further search results.		
LU Search and s		Search filter (optional)	> Your Selection		
Search filter (opti	Display-name	Login ID	Display-name	Login ID	
	Administrator	Administrator	Oliver Donner		×
	Marcus Schleppe	T001	Marcus Schleppe	•••	×
		-	Simon Toepper		×
		•	Jannis Rondorf		×
			Tekin, Aydin		×
		•			
		_			
		-			
	<u> </u>	-			
	□ a is 1	-			
		-			
				✓ Appl	ly Cancel

IBsolution GmbH Im Zukunftspark 8 | 74076 Heilbronn | Telefon +49 (7131) 2711-0 | www.ibsolution.de Registergericht: Stuttgart HRB 108247 | Geschäftsführer: Oliver Donner, Loren Heilig, Andreas Mayer



6.3 Administrationskonsole

Die Administrationskonsole dient zum Anlegen, Ändern und Löschen von kundenspezifischen Reports. Diese kann nur von SECMENDO.report Adminstratoren mit entsprechender Berechtigung ausgeführt werden.

In der Administrationskonsole ist es möglich, den Reporttyp auszuwählen und zu definieren, ob der Report mittels graphischem Query Builder oder direkt über Eingabe von SQL Abfragen erstellt werden soll.

Eine Übersicht der verschiedenen Reporttypen sowie eine Beschreibung, wie kundenspezifische Reports zu erstellen sind, findet sich in einem Folgekapitel.

			Oliver Donner 🗸			
	Add new Report					
*Title:	Please specify a title					
*Description:	Please give a short description					
Icon:	sap-icon://sap-logo-shape	UI5 Icon Explorer				
*MX_PRIVILEGE:		e				
*Expert mode:						
*View Type:	Please select	~				
*Entry Type:	Please select	~				



7 Reporttypen

SECMENDO.report unterstützt veschiedene Arten von Reports, auf die im weiteren Verlauf referenziert wird.

7.1 Übersichtslisten

In Übersichtslisten lassen sich ein oder mehrere Objekte eines vorbestimmten Entry Types auswählen (beispielsweise Personen, Rollen, kundenspezifische Entry Types). Für diese Objekte werden danach die definierten SQL Abfragen ausgeführt und die Daten angezeigt. Dabei entsprechen die angezeigten Daten dem aktuellen Zustand der Objekte.

7.2 Historie

In Historien Reports lassen sich ein oder mehrere Objekte eines vorbestimmten Entry Types auswählen (beispielsweise Personen, Rollen, kundenspezifische Entry Types). Als weiteres lässt sich ein Datumszeitraum von / bis auswählen. Für diese Objekte werden danach die definierten SQL Abfragen ausgeführt und die Daten angezeigt. Dabei entsprechen die angezeigten Daten den Bewegungsdaten / Änderungsbelegen im ausgewählten Zeitraum.

7.3 Statisches SQL

In statischen SQL Reports wird eine definierte, statische SQL Abfrage ausgeführt und die Daten angezeigt. Es können keine Übergabeparameter mitgegeben werden.

7.4 Statisches SQL mit Zähleranzeige

In statischen SQL Reports wird eine definierte, statische SQL Abfrage ausgeführt und die Daten angezeigt. Darüber hinaus wird das numerische Ergebnis einer separaten SQL Count Abfrage auf der Kachel im Dashboard angezeigt.

7.5 Self Service SQL

In Self Service SQL Reports wird eine definierte SQL Abfrage ausgeführt und der MSKEY des angemeldeten Benutzers als Parameter mit in die SQL Abfrage eingefügt.



7.6 Self Service SQL mit Zähleranzeige

In Self Service SQL Reports wird eine definierte SQL Abfrage ausgeführt und der MSKEY des angemeldeten Benutzers als Parameter in die SQL Abfrage mit eingefügt. Darüber hinaus wird das numerische Ergebnis einer separaten SQL Count Abfrage auf der Kachel im Dashboard angezeigt, welche den MSKEY des angemeldeten Benutzers mit als Parameter in die SQL Count Abfrage eingefügt.



8 Ausgelieferte Standard Reports

8.1 Detailansicht eines Benutzers

Dieser Report gibt Auskünfte über die aktuellen Werte einer oder mehrerer Personen. Über eine Suchfunktion werden ein oder mehrere Personen ausgewählt. Danach werden die Daten bezüglich dieses Benutzers bereitgestellt. Diese sind in Allgemeine Daten, Werte von Benutzer-Attributen, Benutzerkonten, Zuweisungen von Rollen und Zuweisungen von Privilegien unterteilt.

In allen Ergebnistabellen werden bei Auswahl mehrerer Benutzer die Daten basierend auf dem MSKEY getrennt dargestellt.

8.1.1 Allgemeine Daten

Auf der linken Seite von den angezeigten allgemeinen Daten sind der Benutzername, MSKEY, Anzeige-Name, wann der Benutzer angelegt wurde und in welchem Identity Store sich dieser befindet, angezeigt. Auf der Rechte Seite steht wann und von wem der Report ausgeführt wurde.

8.1.2 Werte von Benutzer-Attributen

Hier werden alle Attribute aus der IDMV_VALUE_BASIC-Tabelle angezeigt.

8.1.3 Benutzerkonten

Zeigt an, in welchen Repositories die Benutzer-Daten angelegt sind, basierend auf den ACCOUNT Attributen.

8.1.4 Zuweisungen von Rollen

Hier wird in direkten und indirekten Zuweisungen unterschieden. So bedeutet eine direkte Zuweisung, dass die Rolle des Benutzers vom System oder einer Person zugewiesen wurden. Bei einer indirekten Zuweisung werden die Rollen angezeigt, die von einer anderen Rolle abhängen. Es wird bei beiden Zuweisungen angezeigt, in welchem Zeitraum diese Zuweisung gültig ist. Sind keine Werte vorhanden, bedeutet dies, dass es keine Einschränkung gibt. Zusätzlich wird angezeigt, wann diese Zuweisung das letzte Mal geändert wurde.



8.1.5 Zuweisungen von Privilegien

Gleiches Verhalten wie bei Zuweisungen von Rollen, nur zu Privilegien.

8.2 Historische Benutzer-Daten

Enthält alle Punkte von der Detailansicht eines Benutzer, nur dass die Daten anstatt in einer aktuellen Ansicht sich innerhalb eines zeitlichen Rahmens befinden. Zusätzlich kommen die Punkte Reset Password Audit und Lock / Unlock Audit hinzu.

8.2.1 Reset Password Audit

Anzeige, wann Passwörter zurückgesetzt wurden.

8.2.2 Lock / Unlock Audit

Anzeige, wann Sperren gesetzt wurden.

8.3 Berechtigungen eines Benutzers

Dieser Report enthält alle aktuellen Zuweisungen von Rollen und Privilegien für eine oder mehrere Personen. Diese werden jeweils unterteilt in direkte und indirekte Zuweisungen.

8.4 Benutzer einer Rolle

Nach Auswahl einer oder mehrerer Rollen listet dieser Report alle Personen auf, die derzeit diesen Rollen zugeordnet sind. Dies wird unterteilt in direkte und indirekte Zuweisungen.

8.5 Bisherige Benutzer einer Rolle

Nach Auswahl einer oder mehrerer Rollen listet dieser Report alle Personen auf, die im definierten Zeitraum diesen Rollen zugeordnet waren. Dies wird unterteilt in direkte und indirekte Zuweisungen.



8.6 Benutzer eines Privilegs

Nach Auswahl einer oder mehrerer Privilegien listet dieser Report alle Personen auf, die derzeit diese Privilegien zugeordnet haben. Dies wird unterteilt in direkte und indirekte Zuweisungen.

8.7 Bisherige Benutzer eines Privilegs

Nach Auswahl einer oder mehrerer Privilegien listet dieser Report alle Personen auf, die im definierten Zeitraum diese Privilegien zugeordnet hatten. Dies wird unterteilt in direkte und indirekte Zuweisungen.



9 Erstellen von Benutzerdefinierten Reports

Im oberen rechten Teil der Oberfläche können Administratoren neue Reports anlegen.

Oliver Donne	r 🗸
i Produktinformat	tion
[Neuen Report a	nlegen
() Ausloggen	

Darauf hin öffnet sich die Administrationskonsole. Hier können nun Titel, Beschreibung und ein SAPUI5 Icon, welches in der Oberfläche angezeigt wird, eingegeben werden. MX_PRIVI-LEGE steht für das Privileg, welches der Anwender benötigt, um den Report ausführen zu können.

Bitte den Titel eingeben	
Bitte eine kurze Beschreibung eingeben	
sap-icon://sap-logo-shape	UI5 Icon Explorer
	C ²
Bitte auswählen	~
Bitte auswählen	~
	Bitte den Titel eingeben Bitte eine kurze Beschreibung eingeben sap-icon://sap-logo-shape Bitte auswählen Bitte auswählen

Neuen Report anlegen

Bolution

Als weiteres muss man die Art auswählen, wie der Report gebaut werden soll. Hier gibt es die Möglichkeit, sich zwischen einem graphischen Query Builder und einem Expertenmodus zu entscheiden.

9.1 Graphischer Query Builder

Entscheidet man sich für den grafischen Query Builder erscheint folgende Ansicht. Hier kann der Ersteller eine Ansichtsweise auswählen (derzeit gibt es nur Übersichtslisten) und anschließend einen Eintragstyp. Die vorgeschlagenen Eintragstypen werden über die Standard SAP IdM REST API abgerufen und aufgelistet. Anschließend werden die Attribute dieses Eintragstyp angezeigt und können zum Report hinzugefügt werden. Diese werden in der Spalte Ausgewählte Attribute aufgereiht, in der Reihenfolge, in der sie ausgewählt wurden. Möchte man die Reihenfolge der angezeigten Attribute ändern, hat man hier die Möglichkeit, diese mithilfe der Pfeile anzuordnen.



9.2 Expertenmodus

Besitzt der Anwender Kenntnisse in SQL und findet sich damit in einem SAP IdM-System zurecht, kann dieser den Expertenmodus verwenden und hat hier eine Auswahl von allen Ansichtsweisen bzw. Reporttypen.

Besolution

*Expertenmodus:	\checkmark	
*Ansichtsweise:	Bitte auswählen	~
	Bitte auswählen	
*SQL Query:	Übersichtslisten	
	Historie	
	Statische SQL	
	Statische SQL mit Zähleranzeige	
	Statischer Self Service	
	Statischer Self Service mit Zähleranzeige	

Um die verschiedenen Ansichtsweisen zu verstehen, muss man sich veranschaulichen, wie diese verarbeitet und ausgeführt werden. Im klassischen SQL werden Platzhalter ? verwendet, um Inputvariablen zu markieren. Dabei wird eine definierte Reihenfolge von Parametern erwartet. Um dieses Problem zu umgehen, werden in SECMENDO.report Marker verwendet. Derzeit gibt es 4 Stück: {MSKEY}, {START}, {END}, {LOGGEDINMSKEY}. Das heißt ein Report kann maximal vier verschiedene Parameter haben, diese können sich jedoch innerhalb der Query mehrfach wiederholen. Die Parameter, außer {LOGGEDINMSKEY}, sind von der Oberfläche aus bedienbar und dort vordefiniert. So hat jede Ansichtsweise verschiedene Parameter. {MSKEY} kann jedoch auch für mehrere ausgewählte Benutzer verwendet werden.

9.2.1 Übersichtsliste

Eine Übersichtsliste verwendet nur den MSKEY eines Benutzers und führt aufgrund dessen die Query aus. Ein einfaches Beispiel wäre:

SELECT mskey, avalue FROM IDMV_VALUE_BASIC WHERE mskey = {MSKEY}

9.2.2 Historie

Eine Historie verwendet den MSKEY eines Benutzers, Start-Datum und End-Datum und führt aufgrund dessen die Query aus. Ein einfaches Beispiel wäre:

SELECT mskey, display_name, attrname, aValue as Value, modifytime, NULL AS CreateTime, changeType, changedby FROM idmv_value_basic_active WHERE mskey = {MSKEY} AND modi-fytime< TO_DATE({END},'YYYY-MM-DD') AND modifytime> TO_DATE({START},'YYYY-MM-DD')



9.2.3 Statisches SQL

Die statischen SQL Ansichtsweisen verwenden keine Inputparameter. Der Unterschied zwischen beiden Ansichtsweisen ist, dass die statische SQL mit Zähleranzeige Zahlenwerte auf der Startseite anzeigt.



Ein Beispiel für die Query ist:

```
select AVALUE FROM IDMV_VALUE_BASIC WHERE MSKEY = 23
```

Wie oben beschrieben kann eine Zähleranzeige verwendet werden, ein Beispiel für eine solche Query ist:

```
select COUNT(*) FROM IDMV_VALUE_BASIC WHERE MSKEY = 23
```

9.2.4 Self Service SQL

Die Self Services Ansichtsweisen ermöglichen es, Informationen abhängig von dem derzeitigen angemeldeten Anwender zu erhalten. Self Services verhalten sich ähnlich wie Statische SQL Ansichtsweisen, außer dass die Self Services den {LOGGEDINMSKEY}- Marker verwenden.

Beispiel ist:

SELECT ATTRNAME, AVALUE FROM IDMV_VALUE_BASIC WHERE MSKEY = {LOGGEDINMSKEY}

Zähleranzeige:

SELECT COUNT(*) FROM IDMV_VALUE_BASIC WHERE MSKEY = {LOGGEDINMSKEY}



9.3 Testen der Reports

Während der Erstellung eines Reports, ist es möglich den Report zu testen, ob dieser auch funktionsfähig ist. Im unteren linken Teil der Oberfläche ist eine Checkbox die standardmäßig ausgewählt ist und definiert, ob der Report vor dem Speichern getestet werden soll (Mit Testlauf). Ist diese Checkbox ausgewählt erscheint auf der unteren rechten Seite ein Button mit der Aufschrift Testlauf durchführen.



Bevor der Test ausgeführt werden kann müssen je nach Ansichtsweise Test-Daten geliefert werden. Im Falle einer Übersichtsliste muss ein Test-MSKEY ausgewählt werden.



9.4 Ändern und Löschen von Benutzerdefinierten Reports

Bestehenden Reports können von Administratoren geändert bzw. gelöscht werden.

Dafür können die entsprechenden Buttons benutzt werden, die nach Auswahl eines Reports in der Ansicht erscheinen.



Bisolution

10 Installationsanleitung

10.1 Installation SAP IdM Package

Der IdMContent-Ordner enthält Paketkonstanten zur Logiksteuerung sowie Jobs zur Anlage von Tabellen und Privilegien.



10.1.1 Paketkonstanten

Diese Konstanten müssen für den fehlerfreien Betrieb korrekt ausgefüllt werden.

Name	Default Value	Description
IBS_SR_BASE_PATH	D:\temp\SECMENDO.re- port	Pfad zu den CSV Dateien zum Anle- gen der Tabellen
IBS_SR_DB_SCHEMA_PROV	MXMC_PROV	Schema of Provisioning User Name des PROV Users bzw. DB Schemas



Name	Default Value	Description
IBS_SR_DB_SCHEMA_RT	MXMC_RT	Schema of Runtime User Name des RT Users bzw. DB Schemas
IBS_SR_DB_TYPE	ORACLE	DB Type Mögliche Werte: MSSQL, ORACLE, DB2, ASE
SAP_MASTER_IDS_ID	1	Master ID Store



10.1.2 Jobs zum Anlegen von Tabellen / Create_Reports_from_CSV

Es werden 4 Tabellen angelegt, die von SECMENDO.report zur Konfiguration benutzt werden.

- IBS_SR_REPORTS: Basidaten der Reports
- IBS_SR_QUERIES: Ablage der SQL Scripte, die für den jeweiligen Report ausgeführt werden.
- IBS_SR_PARAMS: Speicherung von Parametern der angelegten SQL-Queries
- IBS_SR_QUERYBUILD: Komponenten, der grafisch erstellten SQL-Queries

Zusätzlich wird die Tabelle MC_LANGUAGE_TRANSLATIONS mit SECMENDO.report spezifischen Übersetzungen erweitert. Unterstützte Sprachen sind DE und EN. Vor dem Ausführen der "Add Translations DE" oder "Add Translations EN" müssen i18n_de.csv und 18n.csv verlinkt werden.



Jeder "Create Table XY"-Job erstellt eine Tabelle mit dem Namen XY mithilfe der Datei XY.csv, deshalb muss bei jedem Job der eine Tabelle erstellt die jeweilige CSV-Datei verlinkt werden.

Vor dem ausführen sollte überprüft werden, dass auch der richtige Dispatcher ausgewählt wurde. Es kann sein, dass wenn der falsche Dispatcher ausgewählt wurde nichts passiert und auch kein Feedback zurückgeliefert wird.

🔣 SAP Identity Management	Create Table IBS	S_SR_REPORTS from CSV [Create_Reports_from_CSV]
🔻 进 Reporting	General Source	Destination Delta Documentation
🔻 🖶 com.ibsolution.idm.secmendo_report	Source - From A	SCII File
🛄 Job Log		
Repository Types	File Name:	C:\usr\sap\IdM\Export\IBS_SR_REPORTS.oracle.csv
🌮 Scripts	Field Separator:	
F Constants		
Processes		Fixed Record Length
Forms		Header Line
V 😽 Jobs	Character Set	Auto
0 ⁹ Create_Reports_from_CSV	Character Set.	
Export_Reports_to_CSV		
mport_Privileges_trom_CSV		
u [®] Create_Reports_from_CSV 🛛 ► 🗖		
🕞 Passes 💲 Scripts 🖻 Constants 🖻 Variables		
Search: type filter text		
Name		
Create Table IBS_SR_REPORTS from CSV		
Create Table IBS_SR_QUERIES from CSV		
KAdd Grant on Table IBS_SR_REPORTS to Prov Schema		
Add Grant on Table IBS_SR_QUERIES to Prov Schema		

10.1.3 Jobs zum Anlegen von Privilegien / Import_Privileges_from_CSV

Die CSV Datei IBS_SR_PRIVILEGES.csv muss im Job Import_Privileges_from_CSV / Pass Read Privileges from CSV verlinkt werden.

Die Privilegien werden zur Berechtigungssteuerung der ausgelieferten Reports benutzt um diese für Personen freizuschalten.

Des Weiteren wird eine Business Rolle angelegt, die alle ausgelieferten Privilegien (auch ein Admin Privileg) enthält.



Reporting Gener Job Log Sou Repository Types File Scripts Soripts Ø Constants Fiel	ral Source Destination Delta Documentation urce - From ASCII File a Name: C:\usr\sap\ldM\Export\IBS_SR_PRIVILEGES.csv
▶ Drocesses ▶ Drocesses ♥ Drocesses ♥ Dos ♥ Dos 0 ^D Create_Reports_from_CSV Cl 0 ^D Export_Reports_to_CSV	Id Separator: ; Fixed Record Length Header Line Character Set: Auto
10 Import_Privileges_from_CSV	
Import_Privileges_from_CSV CSV Constants De Variables	
Name Read Privileges from CSV	
Create Privileges Create Admin Role Create Admin Role Create Admin Role	

10.1.4 Jobs zum Exportieren von Reports / Export_Reports_to_CSV

Möchte ein Kunde seine Reports zusätzlich absichern bzw. seine Daten migrieren kann hierfür der Export_Reports_to_CSV Job verwendet werden. Hier müssen die jeweiligen Output Dateien in den einzelnen Jobs definiert werden.

10.2 Deployment SCA File

Das folgende SCA file enthält den SAPUI5 Content. Im Folgenden muss noch <version> angepasst werden:

Um SCA-Dateien auf dem AS-Java zu deployen wird zum Beispiel in der Windows CMD der folgende Befehl eingeben:

telnet <AS_JAVA_ADRESSE> <PORT>

Hier ist anzumerken, dass die AS_JAVA_ADRESSE in aller Regel localhost ist und der PORT meistens der Port des AS Java+X ist.

Wobei X=8 ist wenn nur HTTP verwendet wird und bei HTTPS X=7. Ist zum Beispiel der Port des AS Java 50000 und verwendet HTTP, dann ist der PORT= 50008.

Ist der Befehl erfolgreich ist folgendes zu sehen:

Besolution

C:4.	Telnet localhost	×
	**************************************	< III
Us	Telnet Administration SAP Java EE Application Server v7.50 er name: _	
		\sim

Von hier aus muss man sich mit seinem Benutzer anmelden und kann die Deploy-Kommandos ausführen. Sollte der Login nicht möglich sein, könnte ein möglicher Fehler die fehlende UME-Aktion 'telnet_login' sein.

Deploy Komı	mando	Beispiel
Neue deployen	Version	deploy /pfad/zu/SECMENDO.report- <version>.sca</version>
Undeployen		undeploy vendor=ibsolution.com name=SECMENDO.report

10.3 Übersicht Privilegien zur Reportausführung

Die Berechtigungen für die Reports sind definiert in den Tabellen IBS_SR_REPORTS und müssen den Usern in SAP IdM zugeordnet werden.



Report	Entry Type	Privilege
Report für Benutzerdaten	MX_PERSON	PRIV:SR:REPORTS:USERDETAILS
Historischer Report für Benutzerdaten	MX_PERSON	PRIV:SR:REPORTS:USERHISTORY
Report für Berechtigungen eines Benutzers	MX_PERSON	PRIV:SR:REPORTS:USERAUTHORI ZATION
Report für Benutzermitglieder einer Rolle	MX_ROLE	PRIV:SR:REPORTS:USERLISTPERB USINESSROLE
Historischer Report für Benutzermitglieder einer Rolle	MX_ROLE	PRIV:SR:REPORTS:USERLISTPERB USINESSROLEHISTORICAL
Report für Benutzermitglieder eines Privilegs	MX_PRIVILEGE	PRIV:SR:REPORTS:USERLISTPERP RIVILEGE
Historischer Report für Benutzermitglieder eines Privilegs	MX_PRIVILEGE	PRIV:SR:REPORTS:USERLISTPERP RIVILEGEHISTORICAL

Das Privileg PRIV:SR:REPORTS:ADMIN wird benötigt, um kundenspezifische Reports anlegen, ändern oder löschen zu können. Die SAP IdM Rolle ROLE:SR:REPORTS:ADMIN enthält das Admin Privileg, sowie alle weiteren Privilegien für die Standard Reports.

Des Weiteren müssen die AS Java UME User auch die richtigen UME Actions bzw. Rollen beinhalten, im Detail UME Actions idm_authenticated und idm_authenticated_restapi. Diese sollten in den UME Rollen idm.user sowie idm_user enthalten sein.

Siehe: <u>https://help.sap.com/viewer/4773a9ae1296411a9d5c24873a8d418c/8.0/en-</u>US/b4d002100d7c40bf98d1a313785c98a5.html

Für den Zugriff auf die SECMENDO.report Anwendung benötigt der angemeldete Benutzer die AS Java UME Rolle "secmendo.report". Alternativ kann eine bereits bestehende IDM Rolle in der AS Java UME um die Aktion "secmendo.report" erweitert werden.



10.4 Aufrufen des Benutzeroberfläche

Das UI wird auf dem SAP NW AS Java unter folgender Context Root deployed. Beispiel:

http://host:port/SECMENDO.report/index.html