

IBM Cloud Identity Portal

Handbuch zur Administrations-REST-API

IBM

IBM Cloud Identity Portal

Handbuch zur Administrations-REST-API

IBM

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1. IBM Cloud Identity Portal-REST-API 1

Einführung 1

Kapitel 2. Authentifizierung 3

Client-ID und geheimer Clientschlüssel 3

Zugriffstoken anfordern 3

Ein Zugriffstoken senden 4

Kapitel 3. API-Schlüssel verwalten 5

Kapitel 4. API-Methoden 7

Benutzermethoden 7

Attribute für einen Benutzer abrufen 7

Services für einen Benutzer abrufen. 9

KBA-Sicherheitsfragen und -antworten für einen Benutzer abrufen 10

Nach Benutzern suchen und Benutzer abrufen. . 11

Benutzer erstellen 13

Antwort auf eine KBA-Sicherheitsfrage validieren 15

LDAP-Benutzerkennwort validieren 16

Benutzerkennwort ändern 17

Benutzerattribute aktualisieren 19

Antworten auf KBA-Sicherheitsfragen aktualisie-
ren 20

Benutzer löschen 21

Sicherheitsfrage für einen Benutzer löschen. . 22

KBA-Methoden 23

Aktive KBA-Sicherheitsfragen abrufen 23

Inaktive KBA-Sicherheitsfragen abrufen 25

Gruppenmethoden 27

Alle Gruppennamen abrufen 27

Gruppenmitglieder abrufen 28

Gruppe erstellen. 29

Mitglied zu einer Gruppe hinzufügen 30

Ein oder mehrere Mitglieder zu einer Gruppe
hinzufügen 30

Mitglied aus einer Gruppe entfernen 31

Ein oder mehrere Mitglieder aus einer Gruppe
entfernen 32

Gruppe löschen 33

Servicemethoden 34

Namen aller Services abrufen 34

Attribute eines Service abrufen 35

Mitglieder eines Service abrufen 38

Untergeordnete Services für einen Service abru-
fen 39

Übergeordneten Service abrufen 40

Enthaltene Services abrufen 41

Container-Services abrufen 42

Serviceattribute ändern 43

Servicemitglieder hinzufügen oder entfernen . 47

Untergeordneten Service zu einem Service hinzu-
fügen 48

Mehrere untergeordnete Services hinzufügen . 49

Enthaltenen Service hinzufügen 50

Mehrere enthaltene Services hinzufügen. 51

Untergeordneten Service entfernen 52

Mehrere untergeordnete Services entfernen. . . 53

Enthaltenen Service entfernen 54

Mehrere enthaltene Services entfernen 55

Service löschen 56

Self-Service-Methoden. 57

Optionen zum Zurücksetzen des Kennworts ab-
rufen 57

Optionen für KBA-Sicherheitsfragen abrufen . . 58

Liste mit Brandingdateien abrufen. 59

Brandingdatei abrufen. 61

Branding-Style-Sheet abrufen 62

Anwendungskonfigurationsinformationen abru-
fen 63

Selbstregistrierungsoptionen abrufen 64

Optionen zur Wiederherstellung des Benutzerna-
mens abrufen. 66

Self-Service-Portalooptionen abrufen 67

E-Mail-Vorlagen abrufen 68

Anwendungsrolle abrufen 69

Zuordnung von Textschlüsseln abrufen 73

Optionen für KBA-Sicherheitsfragen abrufen . 74

Attributelemente für einen Anwendungstyp ab-
rufen 75

Zeilen für automatische Vervollständigung für
den Benutzer abrufen 76

Instanz erstellen 77

Selbstregistrierungsoptionen aktualisieren . . 79

Optionen zum Zurücksetzen des Kennworts ak-
tualisieren 82

Optionen für Sicherheitsfragen aktualisieren . 83

Optionen zur Wiederherstellung des Benutzerna-
mens aktualisieren 85

E-Mail-Vorlage aktualisieren. 87

Rollen aktualisieren. 89

Felder in einem Self-Service-Formular aktualisie-
ren 95

Anwendungstextschlüssel aktualisieren 99

Neue Branding-Image-Datei hochladen. 100

Neue IE9-Branding-Image-Datei hochladen . . 102

Verifizierungstokenmethoden 103

Tokeninhalte. 104

Tokentypen 104

Tokentypnamen abrufen. 105

Tokendetails abrufen 106

Konfiguration für einen Tokentyp abrufen. . . 107

Konfiguration für einen Tokentyp festlegen . 108

Verifizierungstoken für einen Benutzer erstellen 109

Verifizierungstoken löschen. 111

Identitätenmethoden 112

Überprüfen, ob ein Benutzername vorhanden ist 112

Benutzerangaben nach Benutzer-UUID abrufen 113

Benutzer hinzufügen 114

Attribute für einen Benutzer ändern. 116

Benutzer mit einer angegebenen UUID löschen	117	Fehler vom Typ "500".	120
Kapitel 5. Fehler	119	Kapitel 6. Benutzeridentitätsattribute	121
Fehlerantwort	119	Bemerkungen	127
Fehler vom Typ "400".	119	Marken	128
Fehler vom Typ "401".	119		
Fehler vom Typ "403".	120		
Fehler vom Typ "404".	120		

Kapitel 1. IBM® Cloud Identity Portal-REST-API

Sie können die REST-API verwenden, um den Aufwand zum Verwalten Ihrer Cloud Identity Portal-Administrationstasks zu verringern.



Das Verwalten von großen Mengen an Informationen über die Administrationsbenutzerschnittstelle von Cloud Identity Portal kann zeitaufwendig sein. Sie können die REST-API als Alternative zur Benutzerschnittstelle verwenden, um die Zeit zum Verwalten Ihres Verwaltungsaufwands zu verringern.

Einführung

Verwenden Sie die Cloud Identity Portal-Administrations-REST-API als eine Alternative zur Benutzerschnittstelle, um die Cloud Identity Portal-Administrationskonsole zu verwalten.

Anmerkung: Die Cloud Identity Portal-API wurde zuvor als GMA-API bezeichnet.

Vorbedingungen

Sie müssen mit den folgenden Tools und Technologien vertraut sein:

- REST-konforme API
- JSON (JavaScript Object Notation)
- cURL für die Übertragung von Daten mit URLs

Außerdem benötigen Sie Kenntnisse in der Administration von Cloud Identity Portal.

Kapitel 2. Authentifizierung

Ein OAuth 2.0-Clientberechtigungsdatenfluss wird zur Authentifizierung bei der Cloud Identity Portal-Administrations-API verwendet.

Jeder API-Benutzer muss über eine Client-ID und einen geheimen Clientschlüssel verfügen. Um mit der Kommunikation mit der Cloud Identity Portal-Administrations-API zu beginnen, sendet der Benutzer die Client-ID und den geheimen Schlüssel im Austausch für ein temporäres Token. Das Token wird dann in jeder API-Anforderung verwendet.

Client-ID und geheimer Clientschlüssel

Ihr Cloud Identity Service-Kontakt stellt Ihnen eine Client-ID und einen geheimen Schlüssel bereit.

Das folgende Beispiel zeigt das Format für die Client-ID und den geheimen Schlüssel.

- client-12345-12345
- secret-12345-12345

Sie müssen Ihre Client-ID und Ihren geheimen Schlüssel sicher aufbewahren.

Zugriffstoken anfordern

Anfordern eines temporären Zugriffstokens zum Ausführen authentifizierter API-Anforderungen an die Administration von Cloud Identity Portal.

Anforderung

POST /GmaApi/oauth/token

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X POST https://Hostname/GmaApi/oauth/token -d  
"client_id=client-12345-12345&client_secret=secret-12345-  
12345&grant_type=client_credentials"
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/oauth/token

Anforderungsparameter

Tabelle 1. Anforderungsparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
client_id	Zeichenfolge	Ja	Ihre Client-ID.
client_secret	Zeichenfolge	Ja	Ihr geheimer Clientschlüssel.

Tabelle 1. Anforderungsparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
grant_type	Zeichenfolge	Ja	Der Zugriffsbewilligungstyp. Der Wert von grant_type ist <code>client_credentials</code> . Es wird kein anderer Bewilligungstyp unterstützt.

Beispielantwort

```
{"access_token": "644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7"  
"token_type": "bearer", "expires_in": 3599}
```

Antwortparameter

Tabelle 2. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
access_token	Der Wert des Zugriffstokens.
token_type	Der Zugriffstokentyp ist <code>bearer</code> , womit dem Träger des Tokens Zugriff gewährt wird.
expires_in	Die Zeit in Sekunden, die das Token gültig ist.

Ein Zugriffstoken senden

Sie senden Ihr Zugriffstoken jedes Mal, wenn Sie eine API-Anfrage an die Administration von Cloud Identity Portal senden, in einem Berechtigungsheader.

cURL-Beispielanforderung

In der folgenden Beispiel-URL wird ein Berechtigungsheader angezeigt, der den Tokentyp samt Wert enthält.

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/users/ggonzalez
```

Der Berechtigungsheader muss für jede Anfrage (abgesehen von der Anfrage zum Abrufen des Zugriffstokens selbst) gesendet werden.

Kapitel 3. API-Schlüssel verwalten

Generieren Sie API-Berechtigungs-nachweise, die Ihre Organisation zum Arbeiten mit der öffentlichen Cloud Identity Portal-API verwenden kann.

Informationen zu diesem Vorgang

Erstellen, bearbeiten und entfernen Sie API-Schlüssel.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Company Profile > API Key Management**.
2. Verwalten Sie Ihre API-Schlüssel.

Fügen Sie einen REST-API-Schlüssel hinzu

- a. Klicken Sie auf **+ Add New API Key**.
- b. Geben Sie die folgenden Felder an:

Tabelle 3. API-Schlüsselfelder

Feld	Beschreibung
Key Alias	Erstellen Sie einen alternativen Namen für den API-Schlüssel mit bis zu fünfzig alphanumerischen Zeichen, der leicht zu erkennen ist.
Key Description	Beschreiben Sie, wofür der Schlüssel verwendet wird und wo er sich befindet.
Access Token Validity	Geben Sie an, für wie viele Sekunden dieses Token gültig ist. Die ungefähre Anzahl an Stunden oder Tagen für den Wert, den Sie eingegeben haben, wird neben diesem Feld angezeigt. Sie erhalten ein Zugriffstoken, nachdem Sie die client ID, das secret und den grant_type an URL POST <code>https://GmaApi/oauth/token</code> gesendet haben. Verwenden Sie dieses Zugriffstoken, um Aufrufe an die API zu starten. Anmerkung: Der geheime Schlüssel wird einmalig angezeigt, nachdem Sie Ihren neuen API-Schlüssel erstellt haben. Nach dem Speichern der Änderungen für Ihren neuen API-Schlüssel wird der geheime Schlüssel nie wieder angezeigt. Fordern Sie nach Ablauf des Zugriffstokens ein neues an, indem Sie client ID, secret und grant_type angeben. Alternativ können Sie auch ein neues Zugriffstoken anfordern, indem Sie das Aktualisierungstoken, client ID und secret verwenden.

Tabelle 3. API-Schlüsselfelder (Forts.)

Feld	Beschreibung
Refresh Token Validity	Geben Sie die Anzahl an Sekunden für die Zeit für Refresh Token Validity an. Dieser Wert muss höher sein als der Wert für Access Token Validity . Die ungefähre Anzahl an Stunden oder Tagen für den Wert, den Sie eingegeben haben, wird neben diesem Feld angezeigt.

REST-API-Schlüssel bearbeiten oder löschen

- a. Zeigen Sie die Details des API-Schlüssels an, die bearbeitet oder gelöscht werden sollen, indem Sie in der Leiste **Narrow your search** suchen oder indem Sie auf den Pfeil neben dem Schlüsselnamen klicken.
- b. Wählen Sie den API-Schlüsselnamen aus, den Sie bearbeiten oder löschen möchten.
- c. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
 - Bearbeiten und ändern Sie die Werte für einen der in Tabelle 1 beschriebenen Schlüssel.
 - Klicken Sie auf **Remove Key**, um den Schlüssel dauerhaft zu entfernen.

Kapitel 4. API-Methoden

Alle API-Methoden geben Informationen im JSON-Format zurück.

Benutzermethoden

Benutzermethoden werden zum Erstellen, Abrufen, Aktualisieren und Löschen von Benutzern und Benutzerinformationen verwendet.

Attribute für einen Benutzer abrufen

Ruft Benutzeridentitätsattribute für einen Benutzer ab. Diese Methode gibt standardmäßig eine vereinfachte Gruppe von Attributen zurück.

Anforderung

```
GET /GmaApi/users/{username}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/users/ggonzalez?gma_allAttrs=true
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/users/{username}
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 4. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
username	Zeichenfolge	Erforderlich	Der Benutzername des Benutzers, für den Attribute abgerufen werden sollen.

Tabelle 5. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gma_allAttrs	Boolescher Wert	Optional	<p>Der Wert <code>false</code> gibt eine vereinfachte Gruppe von Attributen zurück:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uid • gtwayUUID • cn • givenName • middleName • sn • mail • gtwayAddressLine1 • gtwayAddressLine2 • gtwayUserType • gtwayIsManager • gtwayManager • gtwayDelegate • gma_isAccount <p>Der Wert <code>true</code> gibt alle Attribute für den Benutzer zurück, mit Ausnahme von aktiven Attributen und speziellen reservierten Attributen, wie z. B. userPassword. Wird kein Wert angegeben, wird standardmäßig eine vereinfachte Gruppe von Attributen zurückgegeben. Eine Liste der LDAP-Standardattribute finden Sie unter Kapitel 6, „Benutzeridentitätsattribute“, auf Seite 121.</p>

Beispielantwort

```
{
  "status": "success",
  "entry": {
    "uid": "ggonzalez",
    "gtwayIsManager": "FALSE",
    "gtwayUserType": "usertype_default",
    "mail": "gordita@gmail.com",
    "givenName": "Gordita",
    "cn": "Gordita Guanabana Gonzalez",
    "sn": "Gonzalez",
    "DEM01_Last4_SSN": "1234",
    "gtwayUUID": "68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7",
    "gma_isAccount": "true"
  }
}
```

Antwortparameter

Tabelle 6. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
entry	Benutzerattribute und -werte.

Services für einen Benutzer abrufen

Ruft die Namen der Services ab, zu denen ein Benutzer gehört.

Anforderung

```
GET /GmaApi/users/{gtwayUUID}/services
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/users/68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7/services
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/users/{gtwayUUID}/services
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 7. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayUUID	Zeichenfolge	Ja	Die gtwayUUID des Benutzers, für den Services abgerufen werden sollen. Anmerkung: Sie können die Methode GET /GmaApi/users/{username} verwenden, um die gtwayUUID eines Benutzers abzurufen.

Beispielantwort

```
{"status":"success","total_count": 3,"entries": ["GatewayWAMService", "MyService", "ExampleSvc"]}
```

Antwortparameter

Tabelle 8. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
total_count	Die Anzahl der Services.
entries	Eine Liste mit Servicenamen.

KBA-Sicherheitsfragen und -antworten für einen Benutzer abrufen

Ruft KBA-Sicherheitsfragen und -antworten für einen angegebenen Benutzer ab (KBA - Retrieves Knowledge-Based Authentication).

Anforderung

```
GET /GmaApi/users/{gtwayUUID}/kba
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/users/68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7/kba
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/users/{gtwayUUID}/kba
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 9. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayUUID	Zeichenfolge	Ja	Die gtwayUUID des Benutzers, für den Fragen und Antworten abgerufen werden sollen. Anmerkung: Sie können die Methode GET /GmaApi/users/{username} verwenden, um die gtwayUUID eines Benutzers abzurufen.

Tabelle 10. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
languageCode	Zeichenfolge	Optional	Der Sprachcode, der auf den Fragetext angewandt wird, z. B. fr-ca. Ist kein Sprachcode angegeben, wird die bevorzugte Sprache verwendet, die in LDAP für den Benutzer festgelegt ist. Wenn keine bevorzugte Sprache festgelegt ist, wird die Standardsprache "Amerikanisches Englisch" verwendet.
returnAnswers	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob die Antworten des Benutzers auf die Fragen zurückgegeben werden. Der Wert true gibt die Antworten zurück. Der Standardwert ist true.

Beispielantwort

```
{"status": "success",  
 "totalCount": 3,  
 "entries":
```

```
[
{"questionNumber":3,"questionText":"What is the name of your childhood best friend?",
"answer":"Fred"},
{"questionNumber":4,"questionText":"What is the street number of your childhood
home?","answer":"123"},
{"questionNumber":6,"questionText":"What was the name of your elementary school?",
"answer":"Sweet Valley High"}
]
```

Antwortparameter

Tabelle 11. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
total_count	Gibt die Anzahl an KBA-Frage- und -Antwort-Gruppen zurück.
entries	Gibt eine Liste mit KBA-Fragen und -Antworten zurück.
questionNumber	Die Nummer der Frage.
questionText	Der Fragetext in der angegebenen Sprache, wenn der Parameter languageCode verwendet wird.
answer	Die Antwort auf die Frage.

Nach Benutzern suchen und Benutzer abrufen

Suchen Sie nach Benutzern, indem Sie Anforderungsparameter verwenden, um Suchkriterien zu erstellen, mit denen Benutzer abgeglichen werden. Sie können Benutzerattribute mithilfe von Operatoren kombinieren und Platzhalterzeichen in Ihrer Suche verwenden.

Anforderung

```
GET /GmaApi/users
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-
b5bb99f200d7" "https://Hostname/GmaApi/users?gma_allAttrs=true&givenName=G*
&st=FL"
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/users
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Sie können Operatoren und Platzhalterzeichen verwenden, um Ergebnisse nach übereinstimmenden Bedingungen und Werten zu filtern. `givenName=G*&st=FL` gibt z. B. alle Benutzer zurück, deren Vorname mit G beginnt und deren Adresse sich im US-Bundesstaat Florida befindet. AND (&) ist der einzige unterstützte Operator. Der Stern (*) ist das einzige unterstützte Platzhalterzeichen.

Jeder Parameter darf in der Abfrage nur einmal vorkommen. Wenn derselbe Parameter zweimal vorkommt, wird nur ein Wert verwendet. Beispiel:
`&givenName=Gordita&givenName=Mochi` hat zur Folge, dass Gordita oder Mochi verworfen werden.

Tabelle 12. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>gma_allAttrs</code>	Boolescher Wert	Optional	<p>Gibt an, ob eine vereinfachte oder eine vollständige Gruppe mit Benutzeridentitätsattributen für die zurückgegebene Liste mit Benutzern zurückgegeben werden soll. Der Wert <code>false</code> gibt eine vereinfachte Gruppe mit Benutzeridentitätsattributen zurück:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>uid</code> • <code>gtwayUUID</code> • <code>cn</code> • <code>givenName</code> • <code>middleName</code> • <code>sn</code> • <code>mail</code> • <code>gtwayAddressLine1</code> • <code>gtwayAddressLine2</code> • <code>gtwayUserType</code> • <code>gtwayIsManager</code> • <code>gtwayManager</code> • <code>gtwayDelegate</code> • <code>gma_isAccount</code> <p>Der Wert <code>true</code> gibt alle Attribute zurück, mit Ausnahme von aktiven Attributen und speziellen reservierten Attributen, wie z. B. <code>userPassword</code>. Wird kein Wert angegeben, wird standardmäßig eine vereinfachte Gruppe von Attributen zurückgegeben.</p>
Benutzerattribute		Optional	<p>Gibt die Attribute und Attributwerte an, die in die Abfrage eingeschlossen werden sollen, mit der Benutzer abgeglichen werden. Sie können ein oder mehrere Benutzerattribute einschließen, um Ihre Suchergebnisse zu filtern. Eine Liste der LDAP-Standardattribute finden Sie unter Kapitel 6, „Benutzeridentitätsattribute“, auf Seite 121.</p>

Beispielantwort

```
{
  "status": "result_limit_exceeded",
  "total_count": 2,
  "entries": [
    {
      "uid": "ggonzalez",
      "gtwayIsManager": "FALSE",
      "gtwayUserType": "usertype_default",
      "mail": "gordita@gmail.com",
      "givenName": "Gordita",
      "cn": "Gordita Guanabana Gonzalez",
      "sn": "Gonzalez",
      "st": "FL",
      "DEM01_Last4_SSN": "1234",
      "gtwayUUID": "68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7",
      "gma_isAccount": "true"
    },
    {
      "uid": "gsanders",
      "gtwayIsManager": "FALSE",
      "gtwayUserType": "usertype_default",
      "mail": "gary123@hotmail.com",
      "givenName": "Gary Sanders",
      "cn": "Gary Sanders",
      "sn": "Sanders",
      "st": "FL",
      "gtwayUUID": "f3acac82-30c7-4c92-afb6-22eb6e46234d",
      "gma_isAccount": "true"
    }
  ]
}
```

Antwortparameter

Tabelle 13. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
total_count	Die Anzahl der zurückgegebenen Benutzer.
entries	Liste der Benutzer, die Ihren Suchkriterien entsprechen, und der zugehörigen Benutzeridentitätsattribute und -werte.

Benutzer erstellen

Erstellt einen Benutzerdatensatz als Identität oder Account durch die Angabe von Benutzerattributen als Anforderungsparameter in einem `x-www-form-urlencoded`-Anforderungshauptteil.

Anforderung

```
POST /GmaApi/users/{username}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X POST -H "Content-Type:application/x-www-form-urlencoded" -H
"Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" -d
"gma_isAccount=true&givenName=Gordita&sn=Gonzalez&DEM01_M_NICKNAME=Dita"
"https://Hostname/GmaApi/users/ggonzalez"
```

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/users/{username}`

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsinhaltstyp

x-www-form-urlencoded.

Anforderungsparameter

Tabelle 14. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
username	Zeichenfolge	Erforderlich	Benutzername des zu erstellenden Benutzers.

Tabelle 15. Anforderungshauptteilparameter.

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gma_isAccount	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob der Benutzerdatensatz ein Cloud Identity Service-Account ist. Benutzer können sich ohne einen Account nicht bei Cloud Identity Service authentifizieren. Wenn der Parameter gma_isAccount nicht angegeben wurde, wird der Standardwert <code>false</code> verwendet und der Benutzerdatensatz wird als Identität und nicht als Account erstellt.
givenName	Zeichenfolge	Optional	Der Vorname des Benutzers. Wird nichts angegeben, wird username verwendet.
sn	Zeichenfolge	Optional	Der Nachname des Benutzers. Wird nichts angegeben, wird username verwendet.
cn	Zeichenfolge	Optional	Der allgemeine Name für den Benutzer. Wird nichts angegeben, werden givenName , middleName und sn verwendet. Beispiel: John Paul Smith. Wird eines dieser Namensfelder aktualisiert, wird der Wert cn automatisch aktualisiert.
Benutzerattribute		Optional	Geben Sie andere Attribute und Attributwerte an, die in die Anforderung eingeschlossen werden sollen. Eine Liste der LDAP-Standardattribute finden Sie unter Kapitel 6, „Benutzeridentitätsattribute“, auf Seite 121.

Anmerkung: Keiner der Parameter für Benutzerattribute ist obligatorisch, aber **givenName**, **sn** und **cn** sind für LDAP erforderlich. Attribute, die für LDAP erforderlich sind, werden automatisch ausgefüllt, wenn sie nicht von Ihnen angegeben wurden.

Beispielantwort

```
{"status": "success" "entry": " 68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7"}
```

Antwortparameter

Tabelle 16. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
entry	Die gtwayUUID des neuen Benutzers.

Antwort auf eine KBA-Sicherheitsfrage validieren

Validiert die Antwort, die von einem Benutzer auf eine KBA-Frage gegeben wird (KBA - Knowledge-Based Authentication).

Anforderung

```
POST /GmaApi/users/{gtwayUUID}/kba/checkAnswer
```

cURL-Beispielanforderungen

```
# curl -v -X POST -H "Content-Type:application/x-www-form-urlencoded" -H  
"Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" -d  
"questionNumber=3&answer=1977" https://Hostname/GmaApi/users/68567181-2cf1-  
4b2b-bc10-6d6f05afb8e7/kba/checkAnswer
```

```
# curl -v -X POST -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" -d "questionNumber=3&answer=1977" https://Hostname/GmaApi/  
users/68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7/kba/checkAnswer
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/users/{gtwayUUID}/kba/checkAnswer
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsinhaltstyp

x-www-form-urlencoded.

Anforderungsparameter

Tabelle 17. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayUUID	Zeichenfolge	Ja	Die gtwayUUID für den Benutzer, dessen Antwort Sie validieren möchten. Anmerkung: Sie können die Methode GET /GmaApi/users/{username} verwenden, um die gtwayUUID eines Benutzers abzurufen.

Tabelle 18. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
questionNumber	Ganzzahl.	Ja	Die Nummer der Frage.
answer	Zeichenfolge	Ja	Die Antwort auf die Frage.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 19. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

LDAP-Benutzerkennwort validieren

Validiert das LDAP-Kennwort eines Benutzers.

Anforderung

```
POST /GmaApi/users/{gtwayUUID}/checkPassword
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X POST -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" -d "password=core1234" https://Hostname/GmaApi/users/68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7/checkPassword
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/users/{gtwayUUID}/checkPassword
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 20. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayUUID	Zeichenfolge	Ja	Die gtwayUUID des Benutzers, für den das Kennwort geprüft werden soll. Das Kennwort wird durch die gtwayUUID validiert. Anmerkung: Sie können die Methode GET /GmaApi/users/{username} verwenden, um die gtwayUUID eines Benutzers abzurufen.

Tabelle 21. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
password	Zeichenfolge	Ja	Das zu validierende Kennwort.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 22. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Benutzerkennwort ändern

Ändert ein Kennwort für einen Benutzer.

Alle kundenspezifischen Kennwortänderungshandler werden gestartet.

Wichtig: Sie müssen clientseitige Kennwortvalidierungsprüfungen durchführen, wie z. B. Überprüfungen anhand eines regulären Ausdrucks, bevor Sie diese API-Methode aufrufen.

Anforderung

```
POST /GmaApi/users/{gtwayUUID}/changePassword
```

cURL-Beispielanforderungen

```
# curl -v -X POST -H "Content-Type:application/x-www-form-urlencoded" -H  
"Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" -d  
"password=core1234&newpassword=core1234!" https://Hostname/GmaApi/users/  
68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7/changePassword
```

```
# curl -v -X POST -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-
b5bb99f200d7" -d "password=core1234&newpassword=core1234!"
https://Hostname/GmaApi/users/68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7/
changePassword
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/users/{gtwayUUID}/changePassword

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsinhaltstyp

x-www-form-urlencoded

Anforderungsparameter

Tabelle 23. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayUUID	Zeichenfolge	Ja	Die gtwayUUID des Benutzers, für den das Kennwort geändert werden soll. Das Kennwort wird durch die gtwayUUID validiert. Anmerkung: Sie können die Methode GET /GmaApi/users/{username} verwenden, um die gtwayUUID eines Benutzers abzurufen.

Tabelle 24. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
password	Zeichenfolge	Ja	Das vorhandene Kennwort.
newpassword	Zeichenfolge	Ja	Das neue Kennwort.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 25. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Benutzerattribute aktualisieren

Aktualisiert Benutzerattribute für einen Benutzer, indem Benutzerattribute als Anforderungsparameter in einem x-www-form-urlencoded-Anforderungshauptteil angegeben werden.

Anforderung

```
PUT /GmaApi/users/{gtwayUUID}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X PUT -H "Content-Type:application/x-www-form-urlencoded" -H  
"Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" -d  
"gma_isAccount=false&telephoneNumber=555-555-5555&mail=gordita@gmail.com"  
https://Hostname/GmaApi/users/68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/users/{gtwayUUID}
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsinhaltstyp

x-www-form-urlencoded.

Anforderungsparameter

Tabelle 26. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayUUID	Zeichenfolge	Erforderlich	Die gtwayUUID des Benutzers, für den Benutzerattribute aktualisiert werden sollen. Anmerkung: Sie können die Methode GET /GmaApi/users/{username} verwenden, um die gtwayUUID eines Benutzers abzurufen.

Tabelle 27. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gma_isAccount	Zeichenfolge	Optional	Gibt an, ob der Benutzerdatensatz ein Cloud Identity Service-Account ist. Benutzer können sich ohne einen Account nicht bei Cloud Identity Service authentifizieren. Geben Sie den Wert true an, um eine Identität in einen Account umzuwandeln, oder geben Sie den Wert false an, um einen Account in eine Identität umzuwandeln. Wenn der Parameter gma_isAccount nicht angegeben wird, bleibt der Benutzerdatensatzstatus unverändert.

Tabelle 27. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
Benutzerattribute		Optional	<p>Geben Sie an, welche anderen Attribute und Attributwerte im Benutzerdatensatz aktualisiert werden sollen. Eine Liste der LDAP-Standardattribute finden Sie unter Kapitel 6, „Benutzeridentitätsattribute“, auf Seite 121. Der Parametername muss mit dem LDAP-Attributnamen übereinstimmen.</p> <p>Anmerkung: Wenn ein Attribut in eine Anforderung für einen Benutzerdatensatz, der nicht über das Attribut verfügt, weitergegeben wird, tritt ein Fehler auf. Nur Benutzerattribute, die zurzeit in einem Benutzerdatensatz vorhanden sind, können aktualisiert oder gelöscht werden.</p> <p>Anmerkung: Wenn versucht wird, einen nicht leeren Wert zu einem Attribut mit einem einzelnen Wert hinzuzufügen, führt der Versuch zu einer impliziten Ersetzung des betreffenden Attributs.</p>

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 28. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Antworten auf KBA-Sicherheitsfragen aktualisieren

Aktualisiert Antworten auf KBA-Sicherheitsfragen (Knowledge-Based Authentication) für einen angegebenen Benutzer. Die Antworten werden aktualisiert, indem die Fragenummern und die entsprechenden Antworten in einen `x-www-form-urlencoded`-Anforderungshauptteil weitergeleitet werden.

Nur der Antworttext kann aktualisiert werden. Die Fragenummer und der Frage-text können mithilfe dieser Methode nicht aktualisiert werden.

Anforderung

```
PUT /GmaApi/users/{gtwayUUID}/kba
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X PUT -H "Content-Type:application/x-www-form-urlencoded" -H
"Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" -d
"question2=Fido&question7=Sweet Valley High&question11=A Few Good Men"
```

<https://Hostname/GmaApi/users/68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7/kba>

Ressourcen-URI

<https://Hostname/GmaApi/users/{gtwayUUID}/kba>

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsinhaltstyp

x-www-form-urlencoded.

Anforderungsparameter

Tabelle 29. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayUUID	Zeichenfolge	Ja	Die gtwayUUID des Benutzers, für den die Antworten aktualisiert werden sollen. Sie können die Methode GET /GmaApi/users/{username} verwenden, um die gtwayUUID eines Benutzers abzurufen.

Tabelle 30. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
question	Zeichenfolge	Ja	Der aktualisierte Antworttext für die Fragennummer. Der Parameter question muss die Fragennummer am Ende enthalten, z. B. question1 oder question5 . Die Nummer muss einer aktuell definierten Fragennummer entsprechen.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 31. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Benutzer löschen

Löscht einen Benutzer. Der zu löschende Benutzer wird mit seiner **gtwayUUID** angegeben.

Anforderung

```
DELETE /GmaApi/users/{gtwayUUID}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X DELETE -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8db5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/users/68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/users/{gtwayUUID}
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 32. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayUUID	Zeichenfolge	Ja	Die gtwayUUID des zu löschenden Benutzers. Anmerkung: Sie können die Methode GET /GmaApi/users/{username} verwenden, um die gtwayUUID eines Benutzers abzurufen.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 33. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Sicherheitsfrage für einen Benutzer löschen

Löscht eine Sicherheitsfrage und die zugehörige Antwort für einen Benutzer. Der Benutzer, für den die Frage gelöscht werden soll, wird mit seiner **gtwayUUID** angegeben.

Anforderung

```
DELETE /GmaApi/users/{gtwayUUID}/kba/{question}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X DELETE -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8db5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/users/68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7/kba/1
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/users/{gtwayUUID}/kba/{question}

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 34. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayUUID	Zeichenfolge	Ja	Die gtwayUUID des Benutzers, für den die Frage gelöscht werden soll. Anmerkung: Sie können die Methode GET /GmaApi/users/{username} verwenden, um die gtwayUUID eines Benutzers abzurufen.
question	Ganzzahl.	Ja	Die Fragenummer der zu löschenden Frage.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 35. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

KBA-Methoden

KBA-Methoden (Knowledge Based Authentication; wissensbasierte Authentifizierung) rufen Informationen zu Sicherheitsfragen ab.

Aktive KBA-Sicherheitsfragen abrufen

Ruft aktive KBA-Fragen (Knowledge-Based Authentication) ab, die nicht veraltet sind.

Anforderung

GET /GmaApi/kba/questions/active

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/kba/questions/active
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/kba/questions/active
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Beispielantwort

```
{  
  "status":"success",  
  "totalCount":3,  
  "entries":[  
    {  
      "questionNumber":3,  
      "questionTextByLanguage":{  
        "en-us":"What is the name of your childhood best friend?"  
      },  
      "roleMappings":[  
        {  
          "priority":1,  
          "roleNames":[  
            "Manager"  
          ]  
        },  
        {  
          "priority":2,  
          "roleNames":[  
            "Employee",  
            "Contractor"  
          ]  
        },  
        {  
          "priority":2,  
          "roleNames":[  
            "Default"  
          ]  
        }  
      ],  
      "deprecated":false  
    },  
    {  
      "questionNumber":11,  
      "questionTextByLanguage":{  
        "en-us":"What was the name of your elementary school?"  
      },  
      "roleMappings":[  
        {  
          "priority":1,  
          "roleNames":[  
            "Help Desk"  
          ]  
        }  
      ],  
      "deprecated":false  
    },  
    {  
      "questionNumber":13,  
      "questionTextByLanguage":{
```

```

        "en-us":"What is your favorite movie?"
    },
    "roleMappings":[
        {
            "priority":1,
            "roleNames":[
                "Help Desk"
            ]
        }
    ],
    "deprecated":false
}
]
}

```

Antwortparameter

Tabelle 36. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet. Für alle LDAP-Abfragen, die eine Größenbegrenzung überschreiten, wird eine Fehlermeldung zurückgegeben.
total_count	Die Gesamtzahl der KBA-Fragen.
entries	Eine Liste mit KBA-Fragen.
questionNumber	Eine Nummer, die eine Frage identifiziert.
questionTextByLanguage	Eine Liste mit Textpaaren aus Sprache und Frage. Die Sprachen werden im Sprachcodeformat angegeben, wie z. B. en-us.
roleMappings	Rollen, auf die die Frage zutrifft. Wenn Ihre Organisation keine verschiedenen KBA-Fragen für verschiedene Rollen verwendet, können Sie den Parameter roleMappings ignorieren.
priority	Die Priorität der Frage für eine Rolle. Dabei ist 1 die höchste Priorität. Fragen können priorisiert werden, wenn ein Benutzer über mehrere Rollen verfügt.
roleNames	Name der Rolle oder Rollen.
deprecated	Eine Frage gilt als veraltet, wenn sie nicht mehr für die Benutzer verwendet wird, die auf KBA-Fragen und -Antworten antworten. Eine veraltete Frage wird weiterhin für Benutzer beibehalten, die sich mit der Frage registriert haben, bevor sie veraltet war. Der Wert <code>false</code> gibt an, dass eine Frage aktiv ist.

Inaktive KBA-Sicherheitsfragen abrufen

Ruft veraltete KBA-Fragen (Knowledge-Based Authentication) ab, die inaktiv sind.

Anforderung

GET /GmaApi/kba/questions/inactive

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/kba/questions/inactive
```

Ressourcen-URI

<https://Hostname/GmaApi/kba/questions/inactive>

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Beispielantwort

```
{  
  "status": "success",  
  "totalCount": 1,  
  "entries": [  
    {  
      "questionNumber": 1, "questionTextByLanguage": {  
        "en-us": "In what year was your  
        father born?", "fr-ca": "En quelle ann\u00e9e votre pre \u00e9tait-il n\u00e9  
        ?"}, "roleMappings": [], "deprecated": true  
      }  
    ]  
}
```

Antwortparameter

Tabelle 37. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet. Für alle LDAP-Abfragen, die eine Größenbegrenzung überschreiten, wird eine Fehlermeldung zurückgegeben.
total_count	Die Gesamtzahl der KBA-Fragen.
entries	Eine Liste mit KBA-Fragen.
questionNumber	Eine Nummer, die eine Frage identifiziert.
questionTextByLanguage	Eine Liste mit Textpaaren aus Sprache und Frage. Die Sprachen werden im Sprachcodeformat angegeben, wie z. B. <code>en-us</code> .
roleMappings	Rollen, auf die die Frage zutrifft. Wenn Ihre Organisation keine verschiedenen KBA-Fragen für verschiedene Rollen verwendet, können Sie den Parameter roleMappings ignorieren.
priority	Die Priorität der Frage für eine Rolle. Dabei ist 1 die höchste Priorität. Fragen können priorisiert werden, wenn ein Benutzer über mehrere Rollen verfügt.
roleNames	Name der Rolle oder Rollen.

Tabelle 37. Antwortparameter (Forts.)

Parameter	Beschreibung
deprecated	Eine Frage gilt als veraltet, wenn sie nicht mehr für die Benutzer verwendet wird, die auf KBA-Fragen und -Antworten antworten. Eine veraltete Frage wird weiterhin für Benutzer beibehalten, die sich mit der Frage registriert haben, bevor sie veraltet war. Der Wert true gibt an, dass eine Frage veraltet ist.

Gruppenmethoden

Gruppenmethoden werden zum Erstellen, Abrufen, Aktualisieren und Löschen von Gruppen und Gruppeninformationen verwendet.

Alle Gruppennamen abrufen

Ruft die Namen aller Gruppen ab.

Anforderung

GET /GmaApi/groups/names

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-
b5bb99f200d7 https://Hostname/GmaApi/groups/names
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/groups/names

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Beispielantwort

```
{ "status": "success",
  "total_count": 3,
  "entries": ["Group1", "TestGroup", "MyGroup"]
}
```

Antwortparameter

Tabelle 38. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
total_count	Gibt die Gesamtzahl der Gruppen zurück.
entries	Gibt eine Liste der Gruppennamen zurück.

Gruppenmitglieder abrufen

Ruft die Mitglieder einer Gruppe ab und gibt die **gtwayUUID** der einzelnen Mitglieder zurück.

Anforderung

```
GET /GmaApi/groups/{groupName}/members
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/groups/Group1/members
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/groups/{groupName}/members
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 39. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
groupName	Zeichenfolge	Ja	Der Name der Gruppe, für die Mitglieder abgerufen werden sollen.

Beispielantwort

```
{  
  "status": "success",  
  "total_count": 3,  
  "entries": ["0a577a49-c211-4b69-a81f-01537a302c0b", "f3acac82-30c7-4c92-afb6-  
22eb6e46234d", "224187d8-6aee-42e8-826d-4384a5459efd"]  
}
```

Antwortparameter

Tabelle 40. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet. Wenn eine Größenbegrenzung bei der Anzahl der Ergebnisse, die angezeigt werden können, überschritten wird, wird ein Fehler zurückgegeben.
total_count	Die Gesamtzahl der Gruppenmitglieder.
entries	Eine Liste der gtwayUUID für jeden Benutzer, der ein Mitglied der Gruppe ist.

Gruppe erstellen

Erstellt eine Gruppe, optional mit Mitgliedern.

Anforderung

POST /GmaApi/groups/{groupName}

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X POST -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" -d "description=A group for test purposes&member=0a577a49-  
c211-4b69-a81f-01537a302c0b&member=224187d8-6aee-42e8-826d-4384a5459efd"  
https://hostname/GmaApi/groups/TestGroup
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/groups/{groupName}

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 41. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
groupName	Zeichenfolge	Ja	Der Name der zu erstellenden Gruppe.

Tabelle 42. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
description	Zeichenfolge	Optional	Eine Beschreibung für die Gruppe.
member	Zeichenfolge	Optional	Gibt Mitglieder nach ihrer gtwayUUIDs an. Sie können mehrere Mitglieder angeben.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 43. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Mitglied zu einer Gruppe hinzufügen

Fügt ein Mitglied zu einer Gruppe hinzu.

Anforderung

```
PUT /GmaApi/groups/{groupName}/members/{userUUID}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X PUT -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/groups/TestGroup/members/0e7e6d21-  
f2d1-40f4-9f8f-3f9cc4e39cbb
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/groups/{groupName}/members/{userUUID}
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 44. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
groupName	Zeichenfolge	Ja	Der Name der Gruppe, zu der der Benutzer als Mitglied hinzugefügt wird.
userUUID	Zeichenfolge	Ja	Die UUID (userUUID) des Benutzers, der als Mitglied hinzugefügt werden soll.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 45. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Ein oder mehrere Mitglieder zu einer Gruppe hinzufügen

Fügt ein oder mehrere Mitglieder zu einer Gruppe hinzu.

Anforderung

```
PUT /GmaApi/groups/{groupName}/members
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X PUT -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" -d "member=0a577a49-c211-4b69-a81f-01537a302c0b  
&member=224187d8-6aee-42e8-826d-4384a5459efd" https://Hostname/GmaApi/  
groups/TestGroup/members
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/groups/{groupName}/members

Pfadparameter

Tabelle 46. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
groupName	Zeichenfolge	Ja	Der Gruppenname (groupName), zu dem das neue Mitglied oder die neuen Mitglieder hinzugefügt werden. Die hinzuzufügenden Mitglieder werden als gtwayUUID -Daten übergeben. Die gtwayUUIDs enthalten die Benutzer, die als Mitglieder hinzugefügt werden sollen. Für diesen Parameter können mehrere Werte angegeben werden.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 47. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Mitglied aus einer Gruppe entfernen

Entfernt ein Mitglied aus einer Gruppe, indem die **memberUUID** des zu entfernenden Benutzers angegeben wird.

Anforderung

```
DELETE /GmaApi/groups/{groupName}/members/{memberUUID}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X DELETE -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8db5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/groups/TestGroup/member/0a577a49-c211-4b69-a81f-01537a302c0b
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/groups/{groupName}/members/{memberUUID}

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 48. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
groupName	Zeichenfolge	Ja	Der Name der Gruppe, aus der das Mitglied entfernt werden soll.
memberUUID		Ja	Die memberUUID des aus der Gruppe zu entfernenden Mitglieds.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 49. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Ein oder mehrere Mitglieder aus einer Gruppe entfernen

Entfernt ein oder mehrere Mitglieder aus einer Gruppe, indem die **gtwayUUID** für jeden zu entfernenden Benutzer angegeben wird.

Anforderung

```
DELETE /GmaApi/groups/{groupName}/members
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X DELETE -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8db5bb99f200d7" -d "member=0a577a49-c211-4b69-a81f-01537a302c0b &member=224187d8-6aee-42e8-826d-4384a5459efd" https://Hostname/GmaApi/groups/TestGroup/members
```

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/groups/{groupName}/members`

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Pfadparameter

Tabelle 50. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
groupName	Zeichenfolge	Ja	Der Name der Gruppe, aus der ein oder mehrere Mitglieder entfernt werden sollen.

Tabelle 51. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
member	Zeichenfolge	Ja	Die gtwayUUID des Benutzers, der als Mitglied entfernt werden soll. Es können mehrere Mitglieder angegeben werden.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 52. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Gruppe löschen

Löscht eine Gruppe.

Anforderung

```
DELETE /GmaApi/groups/{groupName}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X DELETE -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8db5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/groups/TestGroup
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/groups/{groupName}`

Pfadparameter

Tabelle 53. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
groupName	Zeichenfolge	Ja	Der Name der zu löschenden Gruppe.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 54. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Servicemethoden

Servicemethoden werden zum Abrufen, Aktualisieren und Löschen von Services und Serviceinformationen verwendet.

Namen aller Services abrufen

Ruft die Namen aller Services ab.

Anforderung

GET /GmaApi/services/names

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/services/names
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/services/names`

Beispielantwort

```
{ "status": "success",  
  "total_count": 7,  
  "entries": ["GatewayWAMService", "Service1", "Service2", "ExampleSvc", "OtherSvc",  
             "ChildService1A", "ChildService1B"]  
}
```

Antwortparameter

Tabelle 55. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
total_count	Die Gesamtzahl der Services.
entries	Eine Liste mit Servicenamen.

Attribute eines Service abrufen

Ruft die Attribute eines Service ab. Die untergeordneten Services oder enthaltenen Services werden nicht abgerufen.

Anforderung

```
GET /GmaApi/services/{serviceName}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/services/Service1
```

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}`

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 56. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
serviceName	Zeichenfolge	Ja	Der Name des Service, für den Attribute abgerufen werden sollen.

Beispielantwort

```
{ "status": "success",
  "entry": { "uid": "ggonzalez",
            "gtwayIsManager": "FALSE",
            "gtwayUserType": "usertype_default",
            "mail": "gordita@gmail.com",
            "givenName": "Gordita",
            "cn": "Gordita Guanabana Gonzalez",
            "sn": "Gonzalez",
            "DEM01_Last4_SSN": "1234",
            "gtwayUUID": "68567181-2cf1-4b2b-bc10-6d6f05afb8e7",
            "gma_isAccount": "true" }
}
```

Antwortparameter

Tabelle 57. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortenanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
entry	Parameter und Parameterwerte für den Service.
gtwayOwner	Die gtwayUUID des Benutzers, der Eigner des Service ist.
gtwayOwnerApproval	Gibt an, ob die Genehmigung des Serviceeigners erforderlich ist, um Mitglieder dynamisch über eine Richtlinie zum Service hinzuzufügen. Der Standardwert ist <code>false</code> .
gtwayManagerApproval	Gibt an, ob die Genehmigung des Benutzermanagers erforderlich ist, um Mitglieder dynamisch über eine Richtlinie zum Service hinzuzufügen. Der Standardwert ist <code>false</code> .
gtwayOwnerApprovalManual	Gibt an, ob die Genehmigung des Serviceeigners manuell oder automatisch erfolgt. Der Standardwert ist <code>false</code> (die Genehmigung des Serviceeigners erfolgt automatisch).
gtwayManagerApprovalManual	Gibt an, ob gtwayOwnerApprovalManual erforderlich ist, um Benutzer manuell über eine Anforderung hinzuzufügen zu können. Der Standardwert ist <code>false</code> .
gtwayApprovalGracePeriod	Die Anzahl der Tage, bevor die Aktion zur Genehmigungserinnerung fällig wird. Der Standardwert ist "0".
gtwayApprovalReminderActionId	Aktions-ID für die Genehmigungserinnerung. Die Aktion, die ausgeführt werden soll, wenn die Servicemitgliedschaft bis zum Fälligkeitsdatum nicht genehmigt wurde. Der Standardwert ist 1. Eine der folgenden fünf Aktions-IDs kann angegeben werden. <ul style="list-style-type: none">• 0. Keine Aktion ausführen.• 1. Automatisch zurückweisen.• 2. Automatisch genehmigen.• 3. E-Mail an Genehmiger• 4. E-Mail an Manager oder Genehmiger.

Tabelle 57. Antwortparameter (Forts.)

Parameter	Beschreibung
gtwayOwnerRecert	Gibt an, ob eine erneute Zertifizierung eines Serviceeigners für das dynamische Hinzufügen von Benutzern über eine Richtlinie erforderlich ist. Der Standardwert ist <code>false</code> .
gtwayManagerRecert	Gibt an, ob eine erneute Zertifizierung eines Managers für das dynamische Hinzufügen von Benutzern über eine Richtlinie erforderlich ist. Der Standardwert ist <code>false</code> .
gtwayOwnerRecertManual	Gibt an, ob gtwayOwnerRecertManual erforderlich ist, um Benutzer manuell über eine Anforderung hinzuzufügen zu können. Der Standardwert ist <code>false</code> .
gtwayManagerRecertManual	Gibt an, ob gtwayManagerRecertManual erforderlich ist, um Benutzer manuell über eine Anforderung hinzuzufügen zu können. Der Standardwert ist <code>false</code> .
gtwayRecertGracePeriod	Die Anzahl der Tage, bevor die Erinnerungsaktion für die erneute Zertifizierung fällig wird. Der Standardwert ist "0".
gtwayRecertReminderActionId	Aktions-ID für die Erinnerung zur erneuten Zertifizierung. Die Aktion, die ausgeführt werden soll, wenn die Servicemitgliedschaft bis zum Fälligkeitsdatum nicht erneut zertifiziert wurde. Der Standardwert ist 1. Eine der folgenden fünf Aktions-IDs kann angegeben werden. <ul style="list-style-type: none"> • 0. Keine Aktion ausführen. • 1. Automatisch zurückweisen. • 2. Automatisch genehmigen. • 3. E-Mail an Genehmiger • 4. E-Mail an Manager oder Genehmiger.
gtwayParentService	Name des übergeordneten Service. Erforderlich, wenn die Mitgliedschaft bei einem übergeordneten Service für die Mitgliedschaft beim Service erforderlich ist.
gtwayMemberNotification	Gibt an, ob Mitglieder über Mitgliedschaftszuweisung und -widerruf informiert werden. Der Standardwert ist <code>false</code> .
gtwaySODCalloutRequired	Gibt an, ob ein SOD-Aufruf (Separation of Duties) erforderlich ist, bevor der Genehmigungsprozess ausgelöst wird, um Serviceanforderungsgenehmigungen auf einem externen System aufzuzeichnen.
gtwayDestroyIdOnRevoke	Gibt an, ob der Benutzeraccount gelöscht werden soll, wenn die Mitgliedschaft beim Service widerrufen wird. Der Standardwert ist <code>false</code> .
gtwayHideFromSelfCare	Gibt an, ob der Service für Benutzer im Self-Service-Portal ausgeblendet werden soll.
gtwayLastRecertDate	Das Datum der letzten erneuten Zertifizierung.
gtwayRequestInstructions	Anforderungsanweisungen.
gtwayNoMembers	Gibt an, ob der Service über Mitglieder verfügen kann.
gtwayNotificationUser	Die gtwayUUID eines Benutzers zum Benachrichtigen über Änderungen.

Tabelle 57. Antwortparameter (Forts.)

Parameter	Beschreibung
gtwayMgrNotification	Gibt an, ob an den Benutzermanager Benachrichtigungen über Mitgliedschaftszuweisungen und -widerrufe gesendet werden sollen.
gtwayProvisioningInstructions	Einrichtungsanweisungen für den Service.
gtwayDeProvisioningInstructions	Löschanweisungen für den Service.
gtwayServiceRequestXml	Serviceanforderungs-XML.
gtwayServiceRequestXml2	Serviceanforderungs-XML 2.

Mitglieder eines Service abrufen

Ruft die Mitglieder eines Service ab. Diese Methode gibt die **gtwayUUID** jedes Mitglieds zurück.

Anforderung

```
GET /GmaApi/services/{serviceName}/members
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/services/Service1/members
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/members
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 58. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
serviceName	Zeichenfolge	Ja	Der Name des Service, für den Mitglieder abgerufen werden sollen.

Beispielantwort

```
{"status": "success",  
"total_count": 3,  
"entries": ["0a577a49-c211-4b69-a81f-01537a302c0b", "f3acac82-30c7-4c92-afb6-  
22eb6e46234d", "224187d8-6aee-42e8-826d-4384a5459efd"]  
}
```

Antwortparameter

Tabelle 59. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
total_count	Die Gesamtzahl der Servicemitglieder für den Service.
entries	Die gtwayUUID für jeden Benutzer, der ein Mitglied des Service ist.

Untergeordnete Services für einen Service abrufen

Ruft die Namen der untergeordneten Services eines Service ab.

Anforderung

```
GET /GmaApi/services/{serviceName}/children
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/services/Service1/children
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/children
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 60. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
serviceName	Zeichenfolge	Ja	Der Name des Service, für den untergeordnete Services aufgeführt werden sollen.

Beispielantwort

```
{"status": "success",  
 "total_count": 2,  
 "entries": ["ChildService1A", "ChildService1B"]  
}
```

Antwortparameter

Tabelle 61. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
total_count	Die Anzahl der untergeordneten Services.
entries	Eine Liste der Namen der untergeordneten Services.

Übergeordneten Service abrufen

Ruft einen übergeordneten Service ab. Diese Methode gibt außerdem den Namen jedes untergeordneten Service zurück. Ein untergeordneter Service verfügt nur über einen übergeordneten Service.

Anforderung

```
GET /GmaApi/services/{serviceName}/parent
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/services/ChildService1A/parent
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/parent
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 62. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
serviceName	Zeichenfolge	Ja	Der Name des Service, für den der übergeordnete Service abgerufen werden soll.

Beispielantwort

```
{"status": "success",  
  "entry": "Service1"  
}
```

Antwortparameter

Tabelle 63. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
entry	Der Name des übergeordneten Service.

Enthaltene Services abrufen

Ruft die Namen der Services ab, die in einem Service enthalten sind.

Anforderung

```
GET /GmaApi/services/{serviceName}/contained
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/services/Service1/contained
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/contained
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 64. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
serviceName	Zeichenfolge	Ja	Der Name des Service, für den enthaltene Services aufgeführt werden sollen.

Beispielantwort

```
{"status": "success",  
  "total_count": 2,  
  "entries": ["ContainerService1A", "ContainerService1B"]  
}
```

Antwortparameter

Tabelle 65. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
total_count	Die Gesamtzahl der enthaltenen Services.
entries	Eine Liste der Namen der enthaltenen Services.

Container-Services abrufen

Ruft die Namen von Container-Services für einen enthaltenen Service ab.

Anforderung

```
GET /GmaApi/services/{serviceName}/containers
```

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/services/Service1/containers
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/containers
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 66. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
serviceName	Zeichenfolge	Ja	Der Name des enthaltenen Service, für den Container-Services aufgeführt werden sollen.

Beispielantwort

```
{  
  "status": "success",  
  "total_count": 2,  
  "entries": ["ContainerService1A", "ContainerService1B"]  
}
```

Antwortparameter

Tabelle 67. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
total_count	Die Anzahl der Container-Services.
entries	Die Namen der Container-Services.

Serviceattribute ändern

Ändert die Serviceattribute eines Service. Diese Methode kann nicht zum Ändern von Mitgliedern, untergeordneten Services oder enthaltenen Services verwendet werden.

Anforderung

```
PUT /GmaApi/services/{serviceName}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X PUT -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" -d "gtwayManagerApproval=false&gtwayOwner=0a577a49-c211-4b69-a81f-01537a302c0b" https://Hostname/GmaApi/services/Service2
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 68. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
serviceName	Zeichenfolge	Ja	Der Name des zu ändernden Service.

Tabelle 69. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayOwner	Zeichenfolge	Optional	Die gtwayUUID des Benutzers, der Eigner des Service ist.

Tabelle 69. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayOwnerApproval	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob die Genehmigung des Serviceeigners erforderlich ist, um Mitglieder dynamisch über eine Richtlinie zum Service hinzuzufügen. Der Standardwert ist <code>false</code> .
gtwayManagerApproval	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob die Genehmigung des Benutzermanagers erforderlich ist, um Mitglieder dynamisch über eine Richtlinie zum Service hinzuzufügen. Der Standardwert ist <code>false</code> .
gtwayOwnerApprovalManual	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob die Genehmigung des Serviceeigners manuell oder automatisch erfolgt. Der Standardwert ist <code>false</code> (die Genehmigung des Serviceeigners erfolgt automatisch).
gtwayManagerApprovalManual	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob gtwayOwnerApprovalManual erforderlich ist, um Benutzer manuell über eine Anforderung hinzuzufügen zu können. Der Standardwert ist <code>false</code> .
gtwayApprovalGracePeriod	Zeichenfolge	Optional	Die Anzahl der Tage, bevor die Aktion zur Genehmigungserinnerung fällig wird. Der Standardwert ist "0".
gtwayApprovalReminderActionId	Ganzzahl	Optional	Aktions-ID für die Genehmigungserinnerung. Die Aktion, die ausgeführt werden soll, wenn die Servicemitgliedschaft bis zum Fälligkeitsdatum nicht genehmigt wurde. Der Standardwert ist 1. Eine der folgenden fünf Aktions-IDs kann angegeben werden. <ul style="list-style-type: none"> • 0. Keine Aktion ausführen. • 1. Automatisch zurückweisen. • 2. Automatisch genehmigen. • 3. E-Mail an Genehmiger • 4. E-Mail an Manager oder Genehmiger.
gtwayOwnerRecert	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob eine erneute Zertifizierung eines Serviceeigners für das dynamische Hinzufügen von Benutzern über eine Richtlinie erforderlich ist. Der Standardwert ist <code>false</code> .

Tabelle 69. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayManagerRecert	Boolescher Wert		Gibt an, ob eine erneute Zertifizierung eines Managers für das dynamische Hinzufügen von Benutzern über eine Richtlinie erforderlich ist. Der Standardwert ist false.
gtwayOwnerRecertManual	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob gtwayOwnerRecertManual erforderlich ist, um Benutzer manuell über eine Anforderung hinzufügen zu können. Der Standardwert ist false.
gtwayManagerRecertManual	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob gtwayManagerRecertManual erforderlich ist, um Benutzer manuell über eine Anforderung hinzufügen zu können. Der Standardwert ist false.
gtwayRecertGracePeriod	Ganzzahl	Optional	Die Anzahl der Tage, bevor die Erinnerungsaktion für die erneute Zertifizierung fällig wird. Der Standardwert ist "0".
gtwayRecertReminderActionId	Zeichenfolge	Optional	Aktions-ID für die Erinnerung zur erneuten Zertifizierung. Die Aktion, die ausgeführt werden soll, wenn die Servicemitgliedschaft bis zum Fälligkeitsdatum nicht erneut zertifiziert wurde. Eine der folgenden fünf Aktions-IDs kann angegeben werden. <ul style="list-style-type: none"> • 0. Keine Aktion ausführen. • 1. Automatisch zurückweisen. • 2. Automatisch genehmigen. • 3. E-Mail an Genehmiger • 4. E-Mail an Manager oder Genehmiger.
gtwayParentService	Zeichenfolge	Optional	Name des übergeordneten Service. Erforderlich, wenn die Mitgliedschaft bei einem übergeordneten Service für die Mitgliedschaft beim Service erforderlich ist.
gtwayMemberNotification	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob Mitglieder über Mitgliedschaftszuweisung und -widerruf informiert werden. Der Standardwert ist false.
gtwaySODCalloutRequired	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob ein SOD-Aufruf (Separation of Duties) erforderlich ist, bevor der Genehmigungsprozess ausgelöst wird, um Serviceanforderungsgenehmigungen auf einem externen System aufzuzeichnen.

Tabelle 69. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayDestroyIdOnRevoke	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob der Benutzeraccount gelöscht werden soll, wenn die Mitgliedschaft beim Service widerrufen wird. Der Standardwert ist false.
gtwayHideFromSelfCare	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob der Service für Benutzer im Self-Service-Portal ausgeblendet werden soll.
gtwayLastRecertDate	Zeichenfolge	Optional	Das Datum der letzten erneuten Zertifizierung.
gtwayRequestInstructions	Zeichenfolge	Optional	Anforderungsanweisungen.
gtwayNoMembers	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob der Service über Mitglieder verfügen kann.
gtwayNotificationUser	Zeichenfolge	Optional	Die gtwayUUID eines Benutzers zum Benachrichtigen über Änderungen.
gtwayMgrNotification	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob an den Benutzermanager Benachrichtigungen über Mitgliedschaftszuweisungen und -widerrufe gesendet werden sollen.
gtwayProvisioningInstructions	Zeichenfolge	Optional	Einrichtungsanweisungen für den Service.
gtwayDeProvisioningInstructions	Zeichenfolge	Optional	Löschanweisungen für den Service.
gtwayServiceRequestXml	Zeichenfolge	Optional	Serviceanforderungs-XML.
gtwayServiceRequestXml2	Zeichenfolge	Optional	Serviceanforderungs-XML 2.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 70. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Servicemitglieder hinzufügen oder entfernen

Fügt ein oder mehrere Mitglieder zu einem Service hinzu oder entfernt ein oder mehrere Mitglieder aus einem Service.

Anforderung

```
PUT /GmaApi/services/{serviceName}/members
```

cURL-Beispielanforderungen

```
# curl -v -X PUT -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" -d "member=0a577a49-c211-4b69-a81f-01537a302c0b  
&member=224187d8-6aee-42e8-826d-4384a5459efd" https://hostname/GmaApi/  
services/Service2/members
```

```
# curl -v -X PUT -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" -d "action=delete&member=0a577a49-c211-4b69-a81f-01537a302c0b  
&member=224187d8-6aee-42e8-826d-4384a5459efd" https://hostname/GmaApi/  
services/Service2/members
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/members
```

Anforderungsparameter

Tabelle 71. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
serviceName	Zeichenfolge	Ja	Der Name des Service, zu dem Mitglieder hinzugefügt oder aus dem Mitglieder entfernt werden sollen.

Tabelle 72. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
member	Zeichenfolge	Mindestens einer der Werte member oder manualMember ist erforderlich.	Die UUID des Benutzers, der als Mitglied hinzugefügt oder entfernt werden soll. Es können mehrere Mitglieder angegeben werden.
manualMember	Zeichenfolge		Die UUID des Benutzers, der als manuelles Mitglied hinzugefügt oder entfernt werden soll. Es können mehrere manuelle Mitglieder angegeben werden. Die Benutzerzugehörigkeit einer Gruppe kann manuell oder automatisch mittels einer Einrichtungsrichtlinie definiert werden. Ein manuelles Mitglied unterliegt keinen automatisierten Prozessen, die Mitglieder hinzufügen oder entfernen. Weitere Informationen finden Sie unter Services verwalten.
action	Zeichenfolge	nein	Der Wert <code>delete</code> entfernt Mitglieder aus dem angegebenen Service. Mitglieder werden standardmäßig hinzugefügt.
gma_adminRequest	Boolescher Wert	nein	Gibt an, ob die Anforderung von einem Administrator erstellt wurde. Der Wert <code>true</code> gibt an, dass die Anforderung von einem Administrator gestellt wird. Der Standardwert ist <code>"false"</code> .
gma_requester	Zeichenfolge	nein	Die UUID des Benutzers, der die Anforderung initiiert.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 73. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Untergeordneten Service zu einem Service hinzufügen

Fügt einen untergeordneten Service zu einem Service hinzu.

Anforderung

```
PUT /GmaApi/services/{serviceName}/children/{childServiceName}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X PUT -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/services/Service1/children/ChildService1C
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/children/{childServiceName}

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 74. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
serviceName	Zeichenfolge	Ja	Der Name des übergeordneten Service, zu dem der untergeordnete Service hinzugefügt werden soll.
childServiceName	Zeichenfolge	Ja	Name des hinzuzufügenden untergeordneten Service.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 75. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird result_limit_exceeded zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Mehrere untergeordnete Services hinzufügen

Fügt mehrere untergeordnete Services zu einem Service hinzu.

Anforderung

```
PUT /GmaApi/services/{serviceName}/children
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X PUT -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" -d "child=ChildService2A&child=ChildService2B&child=ChildService2C" https://Hostname/GmaApi/services/Service2/children
```

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/children`

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 76. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>serviceName</code>	Zeichenfolge	Ja	Name des Service, zu dem untergeordnete Services hinzugefügt werden sollen.

Tabelle 77. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>child</code>	Zeichenfolge	Ja	Name des hinzuzufügenden untergeordneten Service. Mehrere Services können hinzugefügt werden.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 78. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
<code>status</code>	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Enthaltenen Service hinzufügen

Fügt einen enthaltenen Service zu einem Service hinzu.

Anforderung

```
PUT /GmaApi/services/{serviceName}/contained/{containedServiceName}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X PUT -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/services/Service1/contained/ContainedService1C
```

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/contained/
{containedServiceName}`

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 79. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>serviceName</code>	Zeichenfolge	Ja	Der Name des Container-Service, zu dem der enthaltene Service hinzugefügt werden soll.
<code>containedServiceName</code>	Zeichenfolge	Ja	Der Name des enthaltenen Service, der zum Container-Service hinzugefügt werden soll.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 80. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
<code>status</code>	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortenanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Mehrere enthaltene Services hinzufügen

Fügt mehrere enthaltene Services zu einem Service hinzu.

Anforderung

```
PUT /GmaApi/services/{serviceName}/contained
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X PUT -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" -d "containedService=ContainedService2A  
&containedService=ContainedService2B&containedService=ContainedService2C"  
https://Hostname/GmaApi/services/Service2/contained
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/contained`

Anforderungsparameter

Tabelle 81. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>serviceName</code>	Zeichenfolge	Ja	Der Name des Container-Service, zu dem enthaltene Services hinzugefügt werden sollen.

Tabelle 82. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>containedService</code>	Zeichenfolge	Ja	Der Name des enthaltenen Service, der zum Container-Service hinzugefügt werden soll. Mehrere Services können angegeben werden.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 83. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
<code>status</code>	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Untergeordneten Service entfernen

Entfernt einen untergeordneten Service von einem übergeordneten Service mithilfe des Parameters `childServiceName`.

Anforderung

```
DELETE /GmaApi/services/{serviceName}/children/{childServiceName}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X DELETE -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8db5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/services/Service1/children/ChildService1C
```

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/children/{childServiceName}`

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 84. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>serviceName</code>	Zeichenfolge	Ja	Name des übergeordneten Service.
<code>childServiceName</code>	Zeichenfolge	Ja	Name des zu entfernenden untergeordneten Service.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 85. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
<code>status</code>	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Mehrere untergeordnete Services entfernen

Entfernt mehrere untergeordnete Services aus einem übergeordneten Service.

Anforderung

```
POST /GmaApi/services/{serviceName}/children
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X POST -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8db5bb99f200d7" -d "child=ChildService2A&child=ChildService2B&child=ChildService2C" https://hostname/GmaApi/services/Service2/children
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/children
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 86. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
serviceName	Zeichenfolge	Ja	Name des übergeordneten Service, aus dem die untergeordneten Services entfernt werden sollen.

Tabelle 87. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
child	Zeichenfolge	Ja	Name des zu entfernenden untergeordneten Service. Mehrere Services können angegeben werden.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 88. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird result_limit_exceeded zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Enthaltenen Service entfernen

Entfernt einen enthaltenen Service aus einem Container-Service.

Anforderung

```
DELETE /GmaApi/services/{serviceName}/contained/{containedServiceName}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X DELETE -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8db5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/services/Service1/contained/CotainedService1C
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/contained/{containedServiceName}
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 89. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>serviceName</code>	Zeichenfolge	Ja	Name des Container-Service.
<code>containedServiceName</code>	Zeichenfolge	Ja	Name des zu entfernenden enthaltenen Service.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 90. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
<code>status</code>	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Mehrere enthaltene Services entfernen

Entfernt mehrere enthaltene Services aus einem Container-Service.

Anforderung

```
POST /GmaApi/services/{serviceName}/contained
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X POST -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8db5bb99f200d7" -d "containedService=ContainedService2A&containedService=ContainedService2B&containedService=ContainedService2C" https://hostname/GmaApi/services/Service2/contained
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}/contained
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 91. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>serviceName</code>	Zeichenfolge	Ja	Name des Container-Service, aus dem die enthaltenen Services entfernt werden sollen.

Tabelle 92. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>containedService</code>	Zeichenfolge	Ja	Name des zu entfernenden enthaltenen Service. Mehrere Services können angegeben werden.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 93. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
<code>status</code>	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Service löschen

Löscht einen Service.

Anforderung

```
DELETE /GmaApi/services/{serviceName}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X DELETE -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8db5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/services/Service2
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/services/{serviceName}
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 94. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
serviceName	Zeichenfolge	Ja	Name des zu löschenden Service.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 95. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird result_limit_exceeded zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Self-Service-Methoden

Self-Service-Methoden werden verwendet, um Informationen und Optionen für Self-Service-Anwendungen abzurufen und zu aktualisieren.

Optionen zum Zurücksetzen des Kennworts abrufen

Ruft die Optionen zum Zurücksetzen des Kennworts für Self-Service-Anwendungen für eine angegebene Instanz von Cloud Identity Service oder für alle Instanzen ab.

Anforderung

```
GET /GmaApi/ss/getPasswordResetOptions
```

cURL-Beispielanforderungen

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" http://hostname/GmaApi/ss/getPasswordResetOptions?instanceId=3
```

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" http://hostname/GmaApi/ss/getPasswordResetOptions
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/ss/getPasswordResetOptions
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 96. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Ganzzahl.	Optional	Die ID der Instanz, für die Optionen zum Abrufen des Kennworts abgerufen werden sollen. Wenn die instanceId nicht in der Anforderung enthalten ist, werden alle Instanzen abgerufen.

Beispielantwort

```
{"status":  
{"message":"Success", "errors":{},"apiError":false, "success":true},  
"options":{"3":{"sendTempEmail":false,  
"sendSuccessEmail":true,  
"sendUrlEmail":false,  
"emailTokenExpire":3600,  
"pwdTokenExpire":3600,  
"instanceId":3,  
"kbaQuestionCount":3,  
"validationOptionId":1}}}
```

Antwortparameter

Tabelle 97. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
options	Optionen zum Zurücksetzen des Kennworts für die angegebene Instanz.
sendTempEmail	Gibt an, ob eine E-Mail mit dem temporären Kennwort gesendet werden soll.
sendSuccessEmail	Gibt an, ob eine E-Mail an den Benutzer gesendet werden soll, die ihn informiert, dass das Kennwort erfolgreich zurückgesetzt wurde.
sendUrlEmail	Gibt an, ob eine E-Mail-Verifizierungs-URL erforderlich ist.
emailTokenExpire	Wenn sendUrlEmail auf <code>true</code> gesetzt ist, ist dies die Zeit in Minuten, für die der Link gültig ist.
pwdTokenExpire	Gibt die Zeit in Sekunden an, bis das Kennworttoken abläuft.
kbaQuestionCount	Gibt die Mindestanzahl an Sicherheitsfragen an, die ein Benutzer beantworten muss, um sein Kennwort zurückzusetzen.
validationOptionId	Die ID, die für eine erfolgreiche Kennwortvalidierung verwendet wird.

Optionen für KBA-Sicherheitsfragen abrufen

Ruft alle aktiven und veralteten KBA-Optionen (Knowledge-Based Authentication) für eine angegebene Instanz von Cloud Identity Service ab.

Anforderung

GET /GmaApi/ss/getKba

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/ss/getKba?instanceId=3
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/ss/getKba

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 98. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Ganzzahl.	Ja	Die ID der Instanz, für die Optionen zu KBA-Sicherheitsfragen abgerufen werden sollen.

Beispielantwort

```
"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}, "kba": [ ] }
```

Antwortparameter

Tabelle 99. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird result_limit_exceeded zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
kba	Optionen für KBA-Fragen.
uniqueAnswers	Gibt an, ob Antworten auf verschiedene Fragen eindeutig sein müssen.
minRequired	Die minimale Anzahl an Fragen, die ein Benutzer beantworten muss, um sein Kennwort zurückzusetzen oder seine Identität zu bestätigen.
questions	Die Fragen und Sprachen, die für die angegebene Instanz im Gebrauch sind.

Liste mit Brandingdateien abrufen

Ruft eine Liste aller Brandingdateien für eine Instanz ab.

Anforderung

GET /GmaApi/ss/getBrandingFiles

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 0d47c738-966e-4df7-9c7f-6a4b974adb3a" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml" http://Hostname/GmaApi/ss/getBrandingFiles?instanceId=1
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 100. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Ganzzahl.	Ja	Die ID der Cloud Identity Service-Instanz, für die die Liste abgerufen werden soll.

Ressourcen-URI

<https://Hostname/GmaApi/ss/getBrandingFiles>

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}},
"brandingFiles":[{"id":1,"name":"variables.less","path":"/less"},
{"id":2,"name":"logo.png","path":"/images"},{"id":3,"name":"error.png",
"path":"/images"},{"id":4,"name":"favicon.ico","path":"/images"},
{"id":5,"name":"formElements.png","path":"/images/ui"},
{"id":6,"name":"headerBackground.png","path":"/images/ui"},
{"id":7,"name":"interiorTile.gif","path":"/images/ui"},
{"id":8,"name":"waiting.gif","path":"/images/ui"},
{"id":9,"name":"logoBackground.png","path":"/images/ui"},
{"id":10,"name":"loader.gif","path":"/images/ui"},
{"id":11,"name":"search.png","path":"/images/ui"},
{"id":12,"name":"searching.png","path":"/images/ui"},
{"id":13,"name":"success.png","path":"/images/ui"},
{"id":14,"name":"userToolsIcons.png","path":"/images/ui"}]}
```

Antwortparameter

Tabelle 101. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Tabelle 101. Antwortparameter (Forts.)

Parameter	Beschreibung
BrandingFiles	<p>Eine Liste der Namen, IDs und Positionen der Brandingdateien. Die folgenden IDs für Brandingdateien sind verfügbar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2. Logobild. Headerlogo. • 3. Fehlersymbol. Headerlogo. • 4. Favoritensymbol. Im Browser angezeigtes Favoritensymbol. • 5. Formularelemente. Bilder für Kontrollkästchen und Optionsfelder. • 7. Seitenhintergrund. Nebeneinander angeordnetes Hintergrundbild für die Profilverwaltung. • 8. Datenladeanzeige. Bild für Laden der Daten. • 10. Ladebild. Bild für das Laden des Abschnitts. • 11. Suchfeldsymbol. Bild für Eingabefeld, das automatisches Ausfüllen oder die Suchfunktion unterstützt. • 12. Suchsymbol. Bild für Ausführung der Suche. • 13. Erfolgssymbol. Symbol für erfolgreiche Operation. • 14. Seitensymbol. Seitensymbole auf Self-Service-Anzeigen.

Brandingdatei abrufen

Ruft die Brandingdatei ab.

Anforderung

GET /GmaApi/ss/getBrandingFile

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 74e45b26-5fbb-4873-a35b-6756aedd5edb" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml" http://Hostname/GmaApi/ss/getBrandingFile/?fileId=1?downloadOriginal=true
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/ss/getBrandingFile

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 102. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
fileId	Ganzzahl.	Ja	Die ID der Brandingdatei. Sie können eine der folgenden Brandingdatei-IDs angeben. <ul style="list-style-type: none">• 2. Logobild. Headerlogo.• 3. Fehlersymbol. Headerlogo.• 4. Favoritensymbol. Im Browser angezeigtes Favoritensymbol.• 5. Formularelemente. Bilder für Kontrollkästchen und Optionsfelder.• 7. Seitenhintergrund. Nebeneinander angeordnetes Hintergrundbild für die Profilverwaltung.• 8. Datenladeanzeige. Bild für Laden der Daten.• 10. Ladebild. Bild für das Laden des Abschnitts.• 11. Suchfeldsymbol. Bild für Eingabefeld, das automatisches Ausfüllen oder die Suchfunktion unterstützt.• 12. Suchsymbol. Bild für Ausführung der Suche.• 13. Erfolgssymbol. Symbol für erfolgreiche Operation.• 14. Seitensymbol. Seitensymbole auf Self-Service-Anzeigen.
downloadOriginal	Boolescher Wert	nein	Geben Sie an, ob die zurzeit verwendete Datei heruntergeladen werden soll.

Antwortparameter

Gibt die angeforderte Datei zurück.

Branding-Style-Sheet abrufen

Ruft CSS-Branding-Variablen für die Benutzerschnittstelle in der Datei `variables.less` ab.

Anforderung

```
GET /GmaApi/ss/getBranding
```

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml" http://Hostname/GmaApi/ss/getBranding?instanceId=1
```

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/ss/getBranding`

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 103. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>instanceId</code>	Ganzzahl.	Ja	Die ID der Cloud Identity Service-Instanz, für die die Datei abgerufen werden soll.

Antwortparameter

Tabelle 104. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
<code>status</code>	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
<code>brandingDataMap</code>	Alle Brandingvariablenamen und die zugeordneten Werte.

Anwendungskonfigurationsinformationen abrufen

Ruft eine Zuordnung der Daten ab, die zum Initialisieren der Cloud Identity Portal-Administration verwendet werden.

Anforderung

GET `/GmaApi/ss/initAppManagementSetup`

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml" http://Hostname/GmaApi/ss/initAppManagementSetup
```

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/ss/initAppManagementSetup`

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success",
"errors":{}}, "applications":[], "instanceTypes":[], "instances":[],
"validations":[], "attributeTypes":[],
"provisionResolutions":[], "fieldTypes":[], "usernameOptions":[],
"emails":[], "applicationRoles":[], "portalApplicationSections":[],
"usernameValidationOptions":[], "passwordResetValidationOptions":[],
"applicationMap":[]}
```

Antwortparameter

Tabelle 105. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
applications	Ein Array mit Self-Service-Anwendungen.
instanceTypes	Ein Array mit Instanztypen.
instances	Ein Array mit Instanzen.
validations	Ein Array mit Validierungen.
attributeTypes	Ein Array mit Attributtypen.
provisionResolutions	Ein Array mit Bedingungsauflösungen.
fieldTypes	Ein Array mit Feldtypen.
usernameOptions	Ein Array mit Benutzernamensoptionen.
emails	Ein Array mit E-Mail-Typen.
applicationRoles	Ein Array mit Self-Service-Anwendungsrollen.
portalApplicationSections	Ein Array mit Self-Service-Anwendungsabschnitten.
usernameValidationOptions	Ein Array mit Validierungsoptionen für Benutzernamen.
passwordResetValidationOptions	Ein Array mit Optionen zum Zurücksetzen des Kennworts.
applicationMap	Ein Array mit Anwendungs-IDs und -Typen.

Selbstregistrierungsoptionen abrufen

Ruft Selbstregistrierungsoptionen für alle Instanzen von Cloud Identity Service ab.

Anforderung

GET /GmaApi/ss/getSelfRegistrationOptions

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml+xml" http://Hostname/GmaApi/ss/getSelfRegistrationOptions
```

Ressourcen-URI

<https://Hostname/GmaApi/ss/getSelfRegistrationOptions>

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}},"options":[]}
```

Antwortparameter

Tabelle 106. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
options	Selbstregistrierungsoptionen.
instanceId	ID der Instanz von Cloud Identity Service, für die Selbstregistrierungsoptionen abgerufen werden sollen.
manualApproval	Gibt an, ob eine manuelle Genehmigung für die Selbstregistrierung erforderlich ist.
defaultApprover	Nur anwendbar, wenn manualApproval auf true gesetzt ist. Der Wert der UUID (Universally Unique Identifier) des Standardgenehmigers.
useIdv	Gibt an, ob Identitätsvalidierung verwendet wird.
idvFailResolution	Nur anwendbar, wenn useIdv auf true gesetzt ist. Der Wert reject gibt an, dass die Registrierung zurückgewiesen wird, wenn die Identitätsvalidierung fehlschlägt.
multipleIdvFailResolution	Nur anwendbar, wenn useIdv auf true gesetzt ist. Der Wert reject gibt an, dass die Registrierung zurückgewiesen wird, wenn mehrere Identitäten gefunden werden.
primaryUsernamePreference	Das Format des primären Benutzernamens, z. B. <code>user_uid</code> .
secondaryUsernamePreference	Das Format des sekundären Benutzernamens, z. B. <code>user_uid</code> .

Tabelle 106. Antwortparameter (Forts.)

Parameter	Beschreibung
<code>requireManagerApproval</code>	Gibt an, ob eine Genehmigung durch einen Manager für die Selbstregistrierung erforderlich ist.
<code>requirePolicyCheck</code>	Gibt an, ob eine Richtlinienvereinbarung für die Selbstregistrierung akzeptiert werden muss.
<code>sendPendingEmail</code>	Gibt an, ob für eine anstehende Selbstregistrierung eine E-Mail gesendet werden soll.
<code>sendRejectEmail</code>	Gibt an, ob eine E-Mail gesendet werden soll, wenn die Selbstregistrierung zurückgewiesen wird.
<code>sendSuccessEmail</code>	Gibt an, ob eine E-Mail gesendet werden soll, wenn die Selbstregistrierung erfolgreich war.
<code>useAccountClaiming</code>	Gibt an, ob der Account über einen per E-Mail gesendeten Link übernommen werden soll.
<code>useKba</code>	Gibt an, ob Antworten auf KBA-Fragen (Knowledge Based Authentication) angegeben werden müssen.
<code>secUsernamePreferenceOtherAttrName</code>	Der Attributname.
<code>usernamePreferenceOtherAttrName</code>	Der Attributname.

Optionen zur Wiederherstellung des Benutzernamens abrufen

Ruft Optionen zur Wiederherstellung des Benutzernamens für alle Cloud Identity Service-Instanzen ab.

Anforderung

```
GET /GmaApi/ss/getUsernameRecoveryOptions
```

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml" http://hostname/GmaApi/ss/getUsernameRecoveryOptions
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/ss/getUsernameRecoveryOptions
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success",  
"errors":{}}, "options":[]}
```

Antwortparameter

Tabelle 107. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
options	Optionen zur Wiederherstellung des Benutzernamens.
instanceId	ID der Instanz von Cloud Identity Service, für die Optionen für die Suche nach dem Benutzernamen abgerufen werden sollen.
sendRecoveryEmail	Gibt an, ob der wiederhergestellte Benutzername per E-Mail an den Benutzer gesendet wird.
validationOptionId	Die ID, die für eine erfolgreiche Validierung der Wiederherstellung des Benutzernamens verwendet wird.
showUsername	Gibt an, ob der Benutzername in der Self-Service-Anwendung zur Wiederherstellung des Benutzernamens auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Self-Service-Portalooptionen abrufen

Ruft Optionen für die Self-Service-Profilanwendung für alle Cloud Identity Service-Instanzen ab.

Anforderung

```
GET /GmaApi/ss/getPortalOptions
```

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml" http://Hostname/GmaApi/ss/getPortalOptions
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/ss/getPortalOptions
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success",  
"errors":{}}, "options":[]}
```

Antwortparameter

Tabelle 108. Abfrageparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
options	Optionen für das Portal.
instanceId	Cloud Identity Service-Instanz-ID.
userColumns	Tabellenspalten. Eine Instanz kann über eine oder mehrere mögliche Gruppen von Tabellenspalten verfügen. <ul style="list-style-type: none">• userColumns.• serviceColumns.
attributeTypeId	Attribut-ID der Spalte.
attributeName	Name der Spalte.
columnOrder	Reihenfolge, in der die Spalte in der Tabelle angezeigt wird. 1 für erste, 2 für zweite, usw.

E-Mail-Vorlagen abrufen

Ruft E-Mail-Vorlagen und Vorlagendetails für alle Instanzen von Cloud Identity Service ab.

Anforderung

```
GET /GmaApi/ss/getEmailTemplate
```

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-  
f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/  
html,application/atom+xml,text/xhtml" http://Hostname/GmaApi/ss/  
getEmailTemplate?instanceId=1
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/ss/getEmailTemplate
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 109. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Ganzzahl.	Ja	Die ID der Instanz, für die E-Mail-Vorlagen abgerufen werden sollen.

Beispielantwort

```
{ "status": { "success": true, "apiError": false, "message": "Success", "errors": {} }, "emails": [ { "emailTypeId": 1, "languages": [ { "langCode": "enus", "replyTo": "foo@bar.com", "subject": "test subject", "body": "this is an email body" } ] } ] }
```

Antwortparameter

Tabelle 110. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird result_limit_exceeded zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
emails	Ein Array mit E-Mail-Vorlagen, die nach ID aufgeführt sind. Jede Vorlage kann über eine Reihe verschiedener Sprachkonvertierungen verfügen.

Anwendungsrolle abrufen

Ruft die Attribute einer Anwendungsrolle ab.

Anforderung

```
GET /GmaApi/ss/role/{roleUuID}
```

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml" http://Hostname/GmaApi/ss/role/1111111-1111-1111-1111-111111111111
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/ss/role/{roleUuID}
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 111. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>roleUUID</code>	Zeichenfolge	Ja	Die <code>roleUUID</code> der abzurufenden Anwendung.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}, "defaultRole":"22222222-2222-2222-2222-222222222222", roles:[]}
```

Antwortparameter

Tabelle 112. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
<code>status</code>	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
<code>roles</code>	Ein Array mit Rollen.
<code>instanceId</code>	ID der übergeordneten Cloud Identity Service-Instanz.
<code>name</code>	Der Name der Rolle.
<code>uuid</code>	Die UUID (Universal Unique Identifier) der Rolle.
<code>applicationSuites</code>	Ein Array mit Self-Service-Anwendungen, auf die die Rolle Zugriff erteilt.
<code>applicationId</code>	Die ID der Anwendung. Die folgenden möglichen Anwendungs-IDs sind verfügbar. <ul style="list-style-type: none">• 1. Profilmanagement. Zugriff für Benutzer zur Verwaltung des eigenen Profils mit Benutzerinformationen.• 2. Selbstregistrierung. Zugriff für Benutzer auf die Anwendung zur Selbstregistrierung.• 3. Suche nach dem Benutzernamen. Zugriff für Benutzer auf die Anwendung zum Wiederherstellen des Benutzernamens.• 4. Zurücksetzen des Kennworts. Zugriff für Benutzer auf die Anwendung zum Zurücksetzen des Kennworts.
<code>allowAccess</code>	Der Wert <code>true</code> erteilt den Zugriff auf die Anwendung.
<code>viewPrefs</code>	Objekt, das Self-Service-Profilanwendungsabschnitte enthält, auf die die Rolle Zugriff erteilt.
<code>reports</code>	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für den Berichtsabschnitt für die Self-Service-Profilanwendung enthält.

Tabelle 112. Antwortparameter (Forts.)

Parameter	Beschreibung
requests	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für den Anforderungsabschnitt für die Self-Service-Profilanwendung enthält.
services	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für den Serviceabschnitt für die Self-Service-Profilanwendung enthält.
users	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für den Benutzerabschnitt für die Self-Service-Profilanwendung enthält.
appSectionCode	Der Anwendungsabschnittscode für den Self-Service-Profilanwendungsabschnitt. <ul style="list-style-type: none"> • reports. Zugriff für Benutzer zur Verwaltung der Profile von ihnen direkt unterstellten Mitarbeitern. • requests. Zugriff für Benutzer zur Verwaltung von anstehenden Genehmigungsanforderungen und Anforderungen zur erneuten Zertifizierung. • services. Zugriff für Benutzer zum Anzeigen einer Liste von Services, denen der Benutzer angehört, und die Möglichkeit, Services anzufordern. • users. Zugriff für Benutzer zum Anzeigen von Profilinformationen anderer Benutzer.
show	Der Wert <code>true</code> erteilt den Zugriff auf den Self-Service-Profilanwendungsabschnitt.
defaultRole	Gibt an, ob die Rolle die Standardrolle für die Instanz darstellt. Der Wert <code>true</code> gibt an, dass es sich um die Standardrolle handelt.
preferences	Ein Objekt, das Managervorgaben zum Verwalten von Benutzern enthält.
checkUsernameButton	Gibt an, ob die Rolle die Funktion zur Überprüfung des Benutzernamens verwenden kann, wenn ein Benutzer hinzugefügt wird.
demoteHelpDesk	Gibt an, ob die Rolle einen Help-Desk-Benutzer herabstufen kann.
demoteManager	Gibt an, ob die Rolle Benutzeraccounts herabstufen kann.
expirePwdHelpDesk	Gibt an, ob die Rolle Help-Desk-Benutzerkennwörter ablaufen lassen kann.
expirePwdManager	Gibt an, ob die Rolle Benutzerkennwörter ablaufen lassen kann.
filterOptions	Objekt, das Benutzer- und Servicefilteroptionen enthält.
userFilter	Ein Array mit Objekten, die Benutzerfilteroptionen angeben. Benutzer werden aus der Suche ausgeschlossen, wenn ein Benutzerattribut mit einem angegebenen Wert übereinstimmt.
serviceFilter	Ein Array mit Objekten, die Servicefilteroptionen angeben. Services werden aus der Suche ausgeschlossen, wenn ein Serviceattribut mit einem angegebenen Wert übereinstimmt.

Tabelle 112. Antwortparameter (Forts.)

Parameter	Beschreibung
attributeName	Name des als Filter zu verwendenden Attributs, um Benutzer oder Services auszuschließen.
attributeValue	Der Wert des Attributs.
includeInResult	
searchOptions	Ein Objekt, das die Prioritäten enthält, nach denen Attribute sortiert und angezeigt werden, wenn eine Suche nach einem Benutzer oder einem Service in der Self-Service-Profilanwendung und in anderen Self-Service-Anwendungen durchgeführt wird.
userSearch	Ein Array mit Objekten. Jedes Objekt enthält Details zu einem Attribut und der zugehörigen Such- und Anzeigepriorität in Benutzersuchen.
serviceSearch	Ein Array mit Objekten. Jedes Objekt enthält Details zu einem Attribut und der zugehörigen Such- und Anzeigepriorität in Servicesuchen.
id	
name	Der Name des Attributs.
mapping	
rank	Gibt die Reihenfolge an, in der das Attribut bei jeder Suche angezeigt wird. 1 für erste, 2 für zweite, usw.
viewPermissions	Ein Array mit Objekten, die Berechtigungen zum Anzeigen und Bearbeiten für Identitätsattribute für verschiedene Benutzerprofile angeben.
attributeName	Name des Attributs, auf das Berechtigungen angewendet werden sollen.
editable	Gibt an, ob das Attribut bearbeitet werden kann.
visible	Gibt an, ob das Attribut sichtbar ist.
subjectType	Details zu dem Benutzerprofil, auf das Berechtigungen angewendet werden sollen.
id	Die ID des Benutzerprofils. <ul style="list-style-type: none"> • 1. Beliebiger Benutzer. • 2. Benutzereigner. • 3. Direkt unterstellte Mitarbeiter. • 4. Gruppenmitgliedschaft. • 5. Servicemitgliedschaft. • 6. Rollenmitgliedschaft.
subjectTypeSubjectId	Nur anwendbar, wenn die ID die Rollenzugehörigkeit ist. Die ID der Rolle.
name	Nur anwendbar, wenn die ID die Service- oder Gruppenzugehörigkeit ist. Name des Service oder der Gruppe.
defaultRole	Die UUID der Standardrolle für die Instanz.

Zuordnung von Textschlüsseln abrufen

Ruft eine Zuordnung von Anwendungstextschlüsseln für eine Self-Service-Anwendung ab.

Anforderung

GET /GmaApi/ss/getAppTextKeys

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml+xml" http://Hostname/GmaApi/ss/getAppTextKeys?instanceId=1&appType=pma
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/ss/getAppTextKeys

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 113. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Ganzzahl.	Ja	Die Instanz-ID der Instanz, für die Textschlüssel abgerufen werden sollen.
appType	Zeichenfolge	Ja	Der Name der Self-Service-Anwendung, für die Textschlüssel abgerufen werden sollen.
langCode	Zeichenfolge	Optional	Sprachcode, wie z. B. en-us. Textschlüssel können für eine Reihe verschiedener Sprachen übersetzt sein.

Beispielantwort

```
"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success",  
"errors":{}}, "languages":[{"en-us":{"attributeTextKeys":  
{"uiVarCode0":"value0", "textKeys": {"section1":{"appSection1":  
{"uiVarCode1":"value1", "columns": {"uiVarcode2":"value2"}}}}}}}]}
```

Antwortparameter

Tabelle 114. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird result_limit_exceeded zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Tabelle 114. Antwortparameter (Forts.)

Parameter	Beschreibung
languages	Ein Array mit Sprachen.
attributeTextKeys	Textschlüsselattribute und Textschlüssel.

Optionen für KBA-Sicherheitsfragen abrufen

Ruft Optionen für KBA-Sicherheitsfragen (Knowledge-Based Authentication) für eine angegebene Cloud Identity Service-Instanz ab.

Anforderung

GET /GmaApi/ss/getKba

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-766fcf8f0e2" http://Hostname/GmaApi/ss/getKba?instanceId=1
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/ss/getKba

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 115. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Ganzzahl.	Ja	Die ID der Cloud Identity Service-Instanz, für die KBA-Frageoptionen abgerufen werden sollen.

Beispielantwort

```
"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}},"kba":[]}
```

Antwortparameter

Tabelle 116. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird result_limit_exceeded zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
kba	KBA-Frageoptionen und -Fragen.

Tabelle 116. Antwortparameter (Forts.)

Parameter	Beschreibung
minRequired	Gibt die minimale Anzahl an Sicherheitsfragen an, die ein Benutzer bei der Registrierung beantworten muss.
maxRequired	
uniqueAnswers	Gibt an, ob Antworten auf verschiedene Fragen eindeutig sein müssen. Der Wert true gibt an, dass Antworten eindeutig sein müssen.
maxQuestionNum	
minCharacterLength	Gibt die minimale Anzahl an Zeichen an, die als Antwort eingegeben werden müssen.
questions	Parameter und Parameterwerte für alle Sicherheitsfragen.
availableQuestions	Parameter und Parameterwerte für verfügbare Sicherheitsfragen.
key	Der Sprachcode für die Frage.
value	Fragen-IDs, Status der Nichtweiterverwendung und Fragetext.
id	Die Nummer der Frage.
deprecated	Gibt an, ob die Frage veraltet oder im Gebrauch ist. Der Wert true gibt an, dass die Frage im Gebrauch ist.
question	Der Text der Frage.

Attributelemente für einen Anwendungstyp abrufen

Ruft Attributelemente für einen Anwendungstyp ab.

Anforderung

GET /GmaApi/ss/getAttributeElements

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X GET -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml" http://Hostname/GmaApi/ss/getAttributeElements?instanceId=1&appType=pma
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/ss/getAttributeElements

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 117. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Ganzzahl.	Ja	Die ID der Instanz.
appType	Zeichenfolge	nein	Der Name des Anwendungstyps, für den Attributelemente abgerufen werden sollen.

Beispielantwort

```
"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}},
"ldapAttributes":[],
"userIdx":false,
"formSections":[]}
```

Antwortparameter

Tabelle 118. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
ldapAttributes	Ein Array mit LDAP-Attributen.
useIdx	Gibt an, ob für den Anwendungstyp Identitätsvalidierung verwendet wird.
formSections	Ein Array mit Formularabschnitten für den Anwendungstyp.

Zeilen für automatische Vervollständigung für den Benutzer abrufen

Ruft generische Zeilen für die automatische Vervollständigung in den Tabellen für die Benutzersuche ab.

Anforderung

```
POST /GmaApi/ss/autocomplete
```

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X POST -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json" -d
'{"type":"user","searchString":"Doe"}' http://Hostname/GmaApi/ss/autocomplete
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/ss/autocomplete
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

```
application/json
{
  "type": "user",
  "searchString": "Doe"
}
```

Anforderungsparameter

Tabelle 119. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
type	Zeichenfolge	Ja	Der Suchtyp, z. B. user.
searchString	Zeichenfolge	Ja	Der Wert, nach dem gesucht werden soll.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}},
"columns":["ID","First Name","Last Name","Email","User"],"rows":[[],[],[],[],["foobar","foobaz"]]}
```

Antwortparameter

Tabelle 120. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
columns	Eine Liste der durchsuchten Spalten.
rows	Listet die gefundenen Werte in der entsprechenden Reihenfolge als Spaltenwerte auf.

Instanz erstellen

Erstellt eine Cloud Identity Service-Instanz. Bei einer Instanz handelt es sich um eine Gruppierung von Konfigurationen und Optionen für Self-Service-Anwendungen.

Anforderung

POST /GmaApi/ss/createNewInstance

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X POST -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json" -d '{"instanceName":"gv_test1","copyFrom":"3"}' http://Hostname/GmaApi/ss/updateCreateNewInstance
```

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/ss/createNewInstance`

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

`application/json`

Eine JSON-Darstellung eines Formulars für eine neue Instanz, das einen oder mehrere der folgenden Parameter enthält.

```
{
  "instanceName": "",
  "copyFrom": ""
}
```

Anforderungsparameter

Tabelle 121. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceName	Zeichenfolge	Ja	Der Name der neuen Instanz.
copyFrom	Zeichenfolge	Ja	Die ID der Instanz, von der kopiert werden soll. Die Instanz basiert auf den Konfigurationsoptionen der Instanz, von der kopiert wurde.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}},
"instance":{"id":1,"name":"foo"}}
```

Antwortparameter

Tabelle 122. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
instance	Die erstellte Instanz.

Tabelle 122. Antwortparameter (Forts.)

Parametername	Beschreibung
id	Die ID der Instanz.
name.	Der Name der Instanz.

Selbstregistrierungsoptionen aktualisieren

Aktualisiert Selbstregistrierungsoptionen für eine angegebene Cloud Identity Service-Instanz.

Anforderung

POST /GmaApi/ss/updateSelfRegistrationOptions

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X POST -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2"
-H "Accept: application/json" -d {"instanceId": "3", "data": {"options":
{"defaultApprover": "a9223214-9ed2-41dc-b443-7360e4f4ca59", "idvFailResolution":
"reject", "manualApproval": "false", "multipleIdvFailResolution": "reject",
"primaryUsernamePreference": "user_uid", "requireManagerApproval": "false",
"requirePolicyCheck": "false", "secondaryUsernamePreference": "user_uid",
"sendPendingEmail": "true", "sendRejectEmail": "true", "sendSuccessEmail": "true",
"useAccountClaiming": "false", "useIdv": "true", "useKba": "false",
"secUsernamePreferenceOtherAttrName": "", "usernamePreferenceOtherAttrName": ""}}}
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/ss/updateSelfRegistrationOptions

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

application/json

Eine JSON-Darstellung eines Selbstregistrierungsformulars, das einen oder mehrere der folgenden Parameter enthält.

```
{
  "instanceId":,
  "data": {"options":
    {"defaultApprover":,
      "idvFailResolution":,
      "manualApproval":,
      "multipleIdvFailResolution":,
      "primaryUsernamePreference":,
      "requireManagerApproval":,
      "requirePolicyCheck":,
      "secondaryUsernamePreference":,
      "sendPendingEmail":,
      "sendRejectEmail":,
      "sendSuccessEmail":,
      "useAccountClaiming":,
      "useIdv":,
      "useKba":,
```

```

    "secUsernamePreferenceOtherAttrName":,
    "usernamePreferenceOtherAttrName":}
}
}

```

Anforderungsparameter

Tabelle 123. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Zeichenfolge	Ja	ID der zu aktualisierenden Instanz.
data:{"options"}	Objekt	Ja	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für Selbstregistrierungsoptionen enthält.
manualApproval	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob eine manuelle Genehmigung für die Selbstregistrierung erforderlich ist. Der Wert true gibt an, dass eine manuelle Genehmigung erforderlich ist.
defaultApprover	Zeichenfolge	Optional	Nur anwendbar, wenn manualApproval auf true gesetzt ist. Der Wert der UUID (Universally Unique Identifier) des Standardgenehmigers.
useIdv	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob Identitätsvalidierung verwendet werden soll. Der Wert false gibt an, dass Identitätsvalidierung nicht verwendet wird.
idvFailResolution	Zeichenfolge	Optional	Nur anwendbar, wenn useIdv auf true gesetzt ist. Der Wert reject gibt an, dass die Registrierung zurückgewiesen werden soll, wenn die Identitätsvalidierung fehlschlägt.
multipleIdvFailResolution	Zeichenfolge	Optional	Nur anwendbar, wenn useIdv auf true gesetzt ist. Der Wert reject gibt an, dass die Registrierung zurückgewiesen werden soll, wenn mehrere Identitäten gefunden werden.
primaryUsernamePreference	Zeichenfolge	Optional	Das Format des primären Benutzernamens, z. B. user_uid.
secondaryUsernamePreference	Zeichenfolge	Optional	Das Format des sekundären Benutzernamens, z. B. user_uid.

Tabelle 123. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
requireManagerApproval	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob eine Genehmigung durch einen Manager für die Selbstregistrierung erforderlich ist. Der Wert true gibt an, dass eine Genehmigung durch einen Manager erforderlich ist.
requirePolicyCheck	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob eine Richtlinienvereinbarung für die Selbstregistrierung akzeptiert werden muss. Der Wert true gibt an, dass eine Richtlinienüberprüfung erforderlich ist.
sendPendingEmail	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob für eine anstehende Selbstregistrierung eine E-Mail gesendet werden soll. Der Wert true gibt an, dass eine E-Mail gesendet wird.
sendRejectEmail	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob eine E-Mail gesendet werden soll, wenn die Selbstregistrierung zurückgewiesen wird. Der Wert true gibt an, dass eine E-Mail gesendet wird.
sendSuccessEmail	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob eine E-Mail gesendet werden soll, wenn die Selbstregistrierung erfolgreich war. Der Wert true gibt an, dass eine E-Mail gesendet wird.
useAccountClaiming	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob der Account über einen per E-Mail gesendeten Link übernommen werden soll. Der Wert true gibt an, dass der Account über einen Link übernommen werden soll.
useKba	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob Antworten auf KBA-Fragen (Knowledge Based Authentication) angegeben werden müssen. Der Wert true gibt an, dass ein Benutzer bei der Selbstregistrierung Antworten auf KBA-Fragen angeben muss.
secUsernamePreferenceOtherAttrName	Zeichenfolge	Optional	Der Attributname.
usernamePreferenceOtherAttrName	Zeichenfolge	Optional	Der Attributname.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}
```

Antwortparameter

Tabelle 124. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Optionen zum Zurücksetzen des Kennworts aktualisieren

Aktualisiert die Optionen zum Zurücksetzen des Kennworts für eine angegebene Instanz von Cloud Identity Service.

Anforderung

POST /GmaApi/ss/updatePasswordResetOptions

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X POST -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json" -d {"instanceId":"3","data":{"options":{"sendUrlEmail": "false","sendSuccessEmail":"true","kbaQuestionCount":"2","emailTokenExpire":"30"}}} http://Hostname/GmaApi/ss/updatePasswordResetOptions
```

Ressourcen-URI

<https://Hostname/GmaApi/ss/updatePasswordResetOptions>

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

application/json

Eine JSON-Darstellung eines Formulars zum Zurücksetzen des Kennworts, das einen oder mehrere der folgenden Parameter enthält.

```
{
  "instanceId": "",
  "data": {
    "options": {
      "sendUrlEmail": "",
      "sendSuccessEmail": "",
      "kbaQuestionCount": "",
      "emailTokenExpire": ""
    }
  }
}
```

Anforderungsparameter

Tabelle 125. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Zeichenfolge	Ja	ID der zu aktualisierenden Instanz.
data:{"options"}	Objekt	Ja	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für Optionen zum Zurücksetzen des Kennworts enthält.
sendSuccessEmail	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob eine E-Mail an den Benutzer gesendet werden soll, die ihn informiert, dass das Kennwort erfolgreich zurückgesetzt wurde. Geben Sie den Wert true an, wenn eine E-Mail gesendet werden soll.
kbaQuestionCount	Ganzzahl.	Ja	Gibt die Mindestanzahl an Sicherheitsfragen an, die ein Benutzer beantworten muss, um sein Kennwort zurückzusetzen.
sendUrlEmail	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob eine E-Mail-Verifizierung erforderlich ist. Geben Sie den Wert true an, wenn eine E-Mail-Verifizierungs-URL gesendet werden soll.
emailTokenExpire	Ganzzahl.	Optional	Wenn sendUrlEmail auf true gesetzt ist, ist dies die Zeit in Minuten, für die der Link gültig ist.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}
```

Antwortparameter

Tabelle 126. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Optionen für Sicherheitsfragen aktualisieren

Aktualisiert Sicherheitsfragen und Optionen zu Sicherheitsfragen für eine angegebene Instanz von Cloud Identity Service.

Anforderung

POST /GmaApi/ss/updateKba

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X POST -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json" -d {"instanceId":"3", "data":{"maxRequired":"","minRequired":"3","minCharacterLength":"1", "uniqueAnswers":"false","questions":{"en-us":[{"id":1,"deprecated":false, "question":"In what year was your father born?"}, {"id":2,"deprecated":false, "question":"In what year was your mother born?"]}}}} http://Hostname/GmaApi/ss/updateKba
```

Ressourcen-URI

<https://Hostname/GmaApi/ss/updateKba/ss/updateSelfRegistrationOptions>

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

Eine JSON-Darstellung eines Formulars für die Sicherheitsfragenkonfiguration, das einen oder mehrere der folgenden Parameter enthält.

```
{
  "instanceId": "",
  "data": {
    "minRequired": "",
    "minCharacterLength": "",
    "uniqueAnswers": "",
    "questions": {
      "en-us": [
        {
          "id": ,
          "deprecated": ,
          "question": ""
        }
      ]
    }
  }
}
```

Anforderungsparameter

Tabelle 127. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Zeichenfolge	Ja	ID der zu aktualisierenden Instanz.
data	Objekt	Ja	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für Optionen für Sicherheitsfragen enthält.
minRequired	Ganzzahl	Ja	Gibt die minimale Anzahl an Sicherheitsfragen an, die ein Benutzer bei der Registrierung beantworten muss.
minCharacterLength	Ganzzahl	Ja	Gibt die minimale Anzahl an Zeichen an, die als Antwort eingegeben werden müssen.

Tabelle 127. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
uniqueAnswers	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob Antworten auf verschiedene Fragen eindeutig sein müssen. Der Wert true gibt an, dass Antworten eindeutig sein müssen.
questions	Objekt	Ja	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für eine oder mehrere Sicherheitsfragen enthält.
de-de	Zeichenfolge	Ja	Sprachcode für die Fragen, wie z. B. en-us.
id	Ganzzahl.	Ja	Die Nummer der Frage.
deprecated	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob die Frage veraltet oder im Gebrauch ist. Der Wert true gibt an, dass die Frage im Gebrauch ist.
question	Zeichenfolge	Ja	Gibt den Text der Frage an.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}
```

Antwortparameter

Werden als Zuordnung zurückgegeben.

Tabelle 128. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird result_limit_exceeded zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Optionen zur Wiederherstellung des Benutzernamens aktualisieren

Aktualisiert Optionen zur Wiederherstellung des Benutzernamens für eine angegebene Instanz von Cloud Identity Service.

Anforderung

POST /GmaApi/ss/updateUsernameRecoveryOptions

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X POST -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml" -d '{"instanceId":"3","data":{"options":{"sendRecoveryEmail":"true","showUsername":"false"}}}' http://Hostname/GmaApi/ss/updateUsernameRecoveryOptions
```

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/ss/updateUsernameRecoveryOptions`

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

`application/json`

Eine JSON-Darstellung eines Formular zur Wiederherstellung des Benutzernamens, das einen oder mehrere der folgenden Parameter enthält.

```
{
  "instanceId": "",
  "data": {
    "options": {
      "sendRecoveryEmail": "",
      "showUsername": ""
    }
  }
}
```

Parameter

Tabelle 129. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>instanceId</code>	Zeichenfolge	Ja	ID der zu aktualisierenden Instanz.
<code>data:{"options"}</code>	Objekt	Ja	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für Optionen zur Wiederherstellung des Benutzernamens enthält.
<code>sendRecoveryEmail</code>	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob der Benutzername per E-Mail an den Benutzer gesendet wird. Geben Sie den Wert <code>true</code> an, wenn eine E-Mail gesendet werden soll.
<code>showUsername</code>	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob der Benutzername auf dem Bildschirm in der Anwendung zum Wiederherstellen des Benutzernamens angezeigt wird. Geben Sie den Wert <code>true</code> an, wenn der Benutzername angezeigt werden soll.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}
```

Antwortparameter

Werden als Zuordnung zurückgegeben.

Tabelle 130. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

E-Mail-Vorlage aktualisieren

Aktualisiert den Betreff, den Hauptteil, die Absenderadresse und die Sprache einer E-Mail-Vorlage für eine angegebene Instanz von Cloud Identity Service.

Anforderung

POST /GmaApi/ss/updateEmailTemplate

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X POST -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml" -d {"instanceId":"3", "updatedData":[{"emailTypeID":"10", "languages": [{"body":"<html>$firstName $lastName:<br/><br/>Your membership in the service $serviceName has been revoked.<br/><br/>Thank you,<br/>$clientWebPresenceName</html>", "langCode":"en-us", "replyTo":"noreply@YourCompany.com", "subject": "Reminder: One of your employees has pending approval records test change"}]}]} http://Hostname/GmaApi/ss/updateEmailTemplate
```

Ressourcen-URI

<https://Hostname/GmaApi/ss/updateEmailTemplate>

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

application/json

Eine JSON-Darstellung eines Arrays mit E-Mail-Vorlagen mit einem oder mehreren der folgenden Parameter.

```
{
  "instanceId": "",
  "updatedData": [
    {
      "emailTypeID": "",
      "languages": [
        {
          "body": "",

```

```

    "langCode":"","
    "replyTo":"","
    "subject":""
  }
}
]
}

```

Anforderungsparameter

Tabelle 131. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Zeichenfolge	Ja	ID der zu aktualisierenden Instanz.
updatedData	Array	Ja	Ein Array mit E-Mail-Vorlagenobjekten, um eine oder mehrere zu aktualisierende E-Mail-Vorlagen anzugeben.
emailTypeID	Zeichenfolge	Ja	Die ID der E-Mail-Vorlage.
languages	Array	Ja	Ein Array mit Objekten. Jedes Objekt enthält Parameter und Parameterwerte für die angegebene E-Mail-Vorlage. Verwenden Sie langCode , um verschiedene Übersetzungen für dieselbe emailTypeID anzugeben. <pre> { "instanceId":""," "updatedData":[{ "emailTypeID":"1", "languages":[{ "body":"<html>Approval needed</html>", "langCode":"en-us", "replyTo":""," "subject":"Awaiting approval" }, { "body":"<html>Approbation nécessaire</html>", "langCode":"fr", "replyTo":""," "subject":"En attente d'approbation" }] }] } </pre>
body	Zeichenfolge	Ja	Hauptteil der E-Mail, der in gültigem HTML angegeben ist.
langCode	Zeichenfolge	Ja	Der länderspezifische Sprachcode für die Vorlage, z. B. en-us.
replyTo	Zeichenfolge	Ja	Die E-Mail-Adresse des Absenders.
subject	Zeichenfolge	Ja	Die Betreffzeile der E-Mail. Eine Beschreibung des Betreffs der E-Mail.

Beispielantwort

```

{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}}

```

Antwortparameter

Tabelle 132. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Rollen aktualisieren

Aktualisiert eine Rolle für eine angegebene Instanz von Cloud Identity Service.

Anforderung

```
PUT /GmaApi/ss/role/{roleUuID}
```

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X PUT -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json" -d
{"roles":[{"instanceId":2,"name":"Intern", "applicationSuites":
[{"applicationId":1,"allowAccess":true}, {"applicationId":4,
"allowAccess":true}, {"applicationId":3,"allowAccess":false},
{"applicationId":2,"allowAccess":true}], "defaultRole":false,
"filterOptions":{"serviceFilter":[],"userFilter":[]}, "preferences":
{"checkUsernameButton":true,"demoteHelpDesk":false,"demoteManager"
:false,"expirePwdHelpDesk":false,"expirePwdManager":false},
"searchOptions":{"serviceSearch":[],"userSearch":[]}, "viewPermissions":[],
"viewPrefs":{"profile":{"appSectionCode":
"profile","show":true},"reports":{"appSectionCode":"reports","show"
:false}, "requests":{"appSectionCode":"requests","show":true},
"services":{"appSectionCode":"services","show":true},
"users":{"appSectionCode":"users","show":false}}}] http://Hostname/GmaApi/
ss/role/1111111-1111-1111-1111-111111111111
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/ss/role/{roleUuID}
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

application/json

Eine JSON-Darstellung eines Arrays mit Rollen mit einem oder mehreren der folgenden Parameter.

```
{
  "roles":[
    {
```

```

"instanceId":,
"name": "",
"applicationSuites": [
  {
    "applicationId":,
    "allowAccess":
  },
  {
    "applicationId":,
    "allowAccess":
  },
  {
    "applicationId":,
    "allowAccess":
  },
  {
    "applicationId":,
    "allowAccess":
  }
],
"defaultRole":,
"filterOptions": {
  "serviceFilter": [
    {
      "attributeName":,
      "attributeValue":,
      "includeInResult":
    }
  ],
  "userFilter": [
    {
      "attributeName":,
      "attributeValue":,
      "includeInResult":
    }
  ]
},
"preferences": {
  "checkUsernameButton":,
  "demoteHelpDesk":,
  "demoteManager":,
  "expirePwdHelpDesk":,
  "expirePwdManager":
},
"searchOptions": {
  "serviceSearch": [
    {
      "id": "",
      "name": "",
      "mapping": "",
      "rank":
    }
  ],
  "userSearch": [
    {
      "id": "",
      "name": "",
      "mapping": "",
      "rank":
    }
  ]
},
"viewPermissions": [
  {
    "attributeName": "",
    "editable":,
    "visible":,

```

```

        "subjectType":{
            "id":"",
            "subjectTypeSubjectId":"",
            "name":""
        }
    },
    ],
    "viewPrefs":{
        "profile":{
            "appSectionCode":"",
            "show":
        },
        "reports":{
            "appSectionCode":"",
            "show":
        },
        "requests":{
            "appSectionCode":"",
            "show":
        },
        "services":{
            "appSectionCode":"",
            "show":
        },
        "users":{
            "appSectionCode":"",
            "show":
        }
    }
}
]
}

```

Anforderungsparameter

Tabelle 133. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
roleUUID	Zeichenfolge	Ja	Die roleUUID der zu aktualisierenden Anwendung.

Tabelle 134. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
roles	Array	Ja	Ein Array mit Rollen.
instanceId	Ganzzahl	Ja	ID der zu aktualisierenden Instanz.
name	Zeichenfolge	Ja	Der Name der zu aktualisierenden Rolle.
applicationSuites	Array	Ja	Ein Array mit Self-Service-Anwendungen, auf die die Rolle Zugriff erteilt.

Tabelle 134. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
applicationId	Ganzzahl.	Ja	Die ID der Anwendung. Die folgenden möglichen Anwendungs-IDs können angegeben werden. <ul style="list-style-type: none"> • 1. Profilmanagement. Zugriff für Benutzer zur Verwaltung des eigenen Profils mit Benutzerinformationen. • 2. Selbstregistrierung. Zugriff für Benutzer auf die Anwendung zur Selbstregistrierung. • 3. Suche nach dem Benutzernamen. Zugriff für Benutzer auf die Anwendung zum Wiederherstellen des Benutzernamens. • 4. Zurücksetzen des Kennworts. Zugriff für Benutzer auf die Anwendung zum Zurücksetzen des Kennworts.
allowAccess	Boolescher Wert	Ja	Der Wert true erteilt den Zugriff auf die Anwendung.
defaultRole	Boolescher Wert	Ja	Gibt an, ob die Rolle die Standardrolle für die Instanz darstellt. Der Wert true gibt an, dass es sich um die Standardrolle handelt.
viewPrefs	Objekt	Ja	Objekt, das die Self-Service-Profilanwendungsabschnitte enthält, auf die die Rolle Zugriff erteilt.
reports	Objekt	Ja	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für den Berichtsabschnitt für die Self-Service-Profilanwendung enthält.
requests	Objekt	Ja	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für den Anforderungsabschnitt für die Self-Service-Profilanwendung enthält.
services	Objekt	Ja	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für den Serviceabschnitt für die Self-Service-Profilanwendung enthält.
users	Objekt	Ja	Objekt, das Parameter und Parameterwerte für den Benutzerabschnitt für die Self-Service-Profilanwendung enthält.

Tabelle 134. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
appSectionCode	Zeichenfolge	Ja	Der Anwendungsabschnittscode für den Self-Service-Profilanwendungsabschnitt. <ul style="list-style-type: none"> • reports. Zugriff für Benutzer zur Verwaltung der Profile von ihnen direkt unterstellten Mitarbeitern. • requests. Zugriff für Benutzer zur Verwaltung von anstehenden Genehmigungsanforderungen und Anforderungen zur erneuten Zertifizierung. • services. Zugriff für Benutzer zum Anzeigen einer Liste von Services, denen der Benutzer angehört, und die Möglichkeit, Services anzufordern. • users. Zugriff für Benutzer zum Anzeigen von Profilinformationen anderer Benutzer.
show	Boolescher Wert	Ja	Der Wert true erteilt den Zugriff auf den Self-Service-Profilanwendungsabschnitt.
preferences	Objekt	Optional	Ein Objekt, das Managervorgaben zum Verwalten von Benutzern enthält.
checkUsernameButton	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob die Rolle die Funktion zur Überprüfung des Benutzernamens verwenden kann, wenn ein Benutzer hinzugefügt wird.
demoteHelpDesk	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob die Rolle einen Help-Desk-Benutzer herabstufen kann.
demoteManager	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob die Rolle Benutzeraccounts herabstufen kann.
expirePwdHelpDesk	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob die Rolle Help-Desk-Benutzerkennwörter ablaufen lassen kann.
expirePwdManager	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob die Rolle Benutzerkennwörter ablaufen lassen kann.
filterOptions	Objekt	Optional	Objekt, das Benutzer- und Servicefilteroptionen enthält.
userFilter	Array	Optional	Ein Array mit Objekten, die Benutzerfilteroptionen angeben. Benutzer werden aus der Suche ausgeschlossen, wenn ein Benutzerattribut mit einem angegebenen Wert übereinstimmt. Sie können z. B. Benutzer mit einer bestimmten Rolle ausschließen.

Tabelle 134. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
serviceFilter	Array	Optional	Ein Array mit Objekten, die Servicefilteroptionen angeben. Services werden aus der Suche ausgeschlossen, wenn ein Serviceattribut mit einem angegebenen Wert übereinstimmt.
attributeName	Zeichenfolge	Optional	Name des als Filter zu verwendenden Attributs, um Benutzer oder Services auszuschließen.
attributeValue	Zeichenfolge	Optional	Der Wert des Attributs.
includeInResult	Zeichenfolge	Optional	
searchOptions	Objekt	Optional	Ein Objekt, das die Prioritäten enthält, nach denen Attribute sortiert und angezeigt werden, wenn eine Suche nach einem Benutzer oder einem Service in der Self-Service-Profilanwendung und in anderen Self-Service-Anwendungen durchgeführt wird.
userSearch	Array		Ein Array mit Objekten. Jedes Objekt enthält Details zu einem Attribut und der zugehörigen Such- und Anzeigepriorität in Benutzersuchen.
serviceSearch	Array	Optional	Ein Array mit Objekten. Jedes Objekt enthält Details zu einem Attribut und der zugehörigen Such- und Anzeigepriorität in Servicesuchen.
id	Ganzzahl	Optional	
name	Zeichenfolge	Optional	Der Name des Attributs.
mapping	Zeichenfolge	Optional	
rank	Ganzzahl	Optional	Gibt die Reihenfolge an, in der das Attribut bei jeder Suche angezeigt wird. 1 für erste, 2 für zweite, usw.
viewPermissions	Array	Optional	Ein Array mit Objekten, die Berechtigungen zum Anzeigen und Bearbeiten für Identitätsattribute für verschiedene Benutzerprofile angeben.
attributeName	Zeichenfolge	Optional	Name des Attributs, auf das Berechtigungen angewendet werden sollen.
editable	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob das Attribut bearbeitet werden kann.
visible	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob das Attribut sichtbar ist.
subjectType	Objekt	Optional	Ein Objekt, das Details zu dem Benutzerprofil enthält, auf das Berechtigungen angewendet werden sollen.

Tabelle 134. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
id	Ganzzahl.	Optional	Die ID des Benutzerprofils. <ul style="list-style-type: none"> • 1. Beliebiger Benutzer. • 2. Benutzereigner. • 3. Direkt unterstellte Mitarbeiter. • 4. Gruppenmitgliedschaft. • 5. Servicemitgliedschaft. • 6. Rollenmitgliedschaft.
subjectTypeSubjectId	Zeichenfolge	Optional	Nur anwendbar, wenn die ID die Rollenzugehörigkeit ist. Die ID der Rolle.
name	Zeichenfolge	Optional	Nur anwendbar, wenn die ID die Service- oder Gruppenzugehörigkeit ist. Name des Service oder der Gruppe.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}
```

Antwortparameter

Werden als Zuordnung zurückgegeben.

Tabelle 135. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird result_limit_exceeded zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Felder in einem Self-Service-Formular aktualisieren

Aktualisiert die Feldnamen und Feldattribute eines angegebenen Self-Service-Formulars, z. B. das Formular zur Wiederherstellung des Benutzernamens. Das Formular wird für eine angegebene Instanz von Cloud Identity Service aktualisiert.

Anforderung

POST /GmaApi/ss/updateAttributeElements

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X POST -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml" -d {"instanceId":3, "appType":"recoverUsername", "data":{"formSections": [{"header":"Recover Username", "sectionLabel":"Recover Username", "subHeader":"Recover your username by providing the information below", "items":[{"authorization":"","children":[], "editable":"true", "fieldName":"mail", "fieldType":"text", "initialValue":"Email",
```

```
"label":"E-mail", "mapping":"mail", "masked":"false", "match":"false",
"more":""," "required":"true", "idv":{"use":"false"}, "validationList":[],
"value":""}, {"authorization":""," "children":[], "editable":"true",
"fieldName":"employeeNumber", "fieldType":"text", "initialValue":"Account
Number", "label":"Account Number", "mapping":"employeeNumber",
"masked":"false", "match":"false", "more":"Must be a number between 7 and
30 characters in length", "required":"true", "idv":{"use":"false"},
"validationList":[], "value":""}]}} http://Hostname/GmaApi/ss/
updateAttributeElements
```

Ressourcen-URI

<https://Hostname/GmaApi/ss/updateAttributeElements>

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

application/json

Eine JSON-Darstellung der Felder und Attribute in einem angegebenen Self-Service-Anwendungsformular, das einen oder mehrere der folgenden Parameter enthält.

```
{
  "instanceId":,
  "appType":,
  "data": {
    "formSections":[
      {
        "header":,
        "sectionLabel":,
        "subHeader":,
        "items":[
          {
            "authorization":,
            "children":[

            ],
            "editable":,
            "fieldName":,
            "fieldType":,
            "initialValue":,
            "label":,
            "mapping":,
            "masked":,
            "match":,
            "more":,
            "required":,
            "idv":{
              "use":
            },
            "validationList":[

            ],
            "value":
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```

    }
  ]
}

```

Anforderungsparameter

Tabelle 136. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Ganzzahl	Ja	ID der zu aktualisierenden Instanz.
appType	Zeichenfolge	Ja	Der Name des zu aktualisierenden Self-Service-Anwendungsformulars, z. B. recoverUsername.
data	Objekt	Ja	Ein Objekt, das die Abschnitte des angegebenen Self-Service-Anwendungsformulars enthält.
formSections	Array	Ja	Ein Array mit Formularabschnitten.
header	Zeichenfolge	Optional	Abschnittsüberschrift.
sectionLabel	Zeichenfolge	Optional	Abschnittsbezeichnung.
subHeader	Zeichenfolge	Optional	Abschnittszwischenüberschrift.
items	Array	Optional	Ein Array mit Objekten. Jedes Objekt stellt ein Feld im Formularabschnitt dar.
authorization	Zeichenfolge	Optional	
children	Array	Optional	
fieldName	Zeichenfolge	Optional	Name des als Feld zu verwendenden Attributs.
label	Zeichenfolge	Optional	Bezeichnung, die zum Identifizieren des Felds im Formular verwendet wird.
fieldType	Zeichenfolge	Optional	Feldtyp. <ul style="list-style-type: none"> checkbox. Benutzer können eine oder mehrere Optionen als Eingabe für das Feld auswählen. password. Kennwortfelder sind ausgeblendet. radio. Benutzer können eine von mehreren Optionen als Eingabe für das Feld auswählen. select. Benutzer können eine von mehreren Optionen als Eingabe für das Feld auswählen. text. Benutzer geben einen Wert in das Feld als eingegebenen Text ein. textarea. Unformatiertes Textfeld.

Tabelle 136. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
editable	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob der ursprüngliche Feldwert durch den Benutzer bearbeitet werden kann. Der Wert true macht das Feld bearbeitbar.
initialValue	Zeichenfolge	Optional	Ein Standardwert für das Feld. Ist das Feld bearbeitbar, können Benutzer den Standardwert ersetzen.
mapping	Zeichenfolge	Optional	
masked	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob das Feld ausgeblendet wird, sodass der eingegebene Wert nicht am Bildschirm angezeigt wird. Der Wert true blendet das Feld aus.
match	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob ein übereinstimmendes Feld erforderlich ist. Benutzer müssen den Wert zweimal in separate Felder eingeben, um sicherzugehen, dass der angegebene Wert richtig ist. Der Wert true gibt an, dass das Feld übereinstimmt.
more	Zeichenfolge	Optional	Eine QuickInfo für das Feld.
required	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob es sich um ein Pflichtfeld handelt. Der Wert true gibt an, dass es sich um ein Pflichtfeld handelt.
idv	Objekt	Optional	
use	Zeichenfolge	Optional	
validationList	Array	Optional	Array mit Validierungsregeln.
value	Zeichenfolge	Optional	

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}
```

Antwortparameter

Tabelle 137. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Anwendungstextschlüssel aktualisieren

Aktualisieren Sie Anwendungstextschlüssel für einen bestimmten Textschlüsseltyp und für eine angegebene Instanz von Cloud Identity Service.

Anforderung

POST /GmaApi/ss/updateAppTextKeys

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X POST -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json" -d {"instanceId":"3","updatedKeys":{"en-us":{"textKeys":{"autocompleteKeys":{"services-collLabel":"NameTest"}}}}} http://Hostname/GmaApi/ss/updateAppTextKeys
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/ss/updateAppTextKeys

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

application/json

Eine JSON-Darstellung eines Textschlüsselformulars. Das folgende Beispiel zeigt eine JSON-Darstellung eines Textschlüsselformulars zur automatischen Vervollständigung.

```
{
  "instanceId": "",
  "updatedKeys": {
    "en-us": {
      "textKeys": {
        "autocompleteKeys": {
          "services-collLabel": ""
        }
      }
    }
  }
}
```

Anforderungsparameter

Tabelle 138. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Zeichenfolge	Ja	ID der zu aktualisierenden Instanz.
updatedKeys	Objekt	Ja	Objekt, das die Textschlüsselsprache, den Typ und die Textschlüssel enthält.
<i>language code</i>	Zeichenfolge	Ja	Der Sprachcode für die Textschlüssel, z. B. en-us .

Tabelle 138. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
textKeys	Zeichenfolge	Ja	Objekt, das den Textschlüsseltyp und die Textschlüssel enthält.
<i>key type</i>	Zeichenfolge	Ja	Der Textschlüsseltyp, z. B. autocompleteKeys . Die folgenden Textschlüsseltypen können angegeben werden. <ul style="list-style-type: none"> • autocompleteKeys • buttonKeys • errorKeys • footerKeys • formKeys • placeholderTextKeys • tooltipTextKeys • headerKeys • attributeTextKeys • profileKeys • customValidationKeys • validationKeys
<i>Untergeordnete Schlüsseltypen</i>	Zeichenfolge	Optional	Der untergeordnete Textschlüsseltyp, z. B. services-collLabel , und der Wert, z. B. Name.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}
```

Antwortparameter

Tabelle 139. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Neue Branding-Image-Datei hochladen

Aktualisiert eine Branding-Image-Datei für Self-Service-Anwendungen durch das Hochladen einer neuen Brandingdatei.

Anforderung

POST /GmaApi/ss/uploadBrandingFile

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X POST -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/
```

```
html,application/atom+xml,text/xhtml+xml" -F "file=@/Users/srinivasakancharla/Downloads/test.jpg" http://Hostname/GmaApi/ss/uploadBrandingFile?instanceId=1&fileId=2
```

Ressourcen-URI

`https://Hostname/GmaApi/ss/uploadBrandingFile`

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

Geben Sie die lokale hochzuladende Datei an, z. B. `file=@/Users/srinivasakancharla/Downloads/test.jpg`.

Anforderungsparameter

Tabelle 140. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
<code>instanceId</code>	Ganzzahl	Ja	Die ID der Cloud Identity Service-Instanz, für die die Datei abgerufen werden soll.
<code>fileId</code>	Zeichenfolge	Ja	ID der zu ersetzenden Branding-Image-Datei. Sie können eine der folgenden Brandingdatei-IDs angeben. <ul style="list-style-type: none"> • 2. Logobild. Headerlogo. • 3. Fehlersymbol. Headerlogo. • 4. Favoritensymbol. Im Browser angezeigtes Favoritensymbol. • 5. Formularelemente. Bilder für Kontrollkästchen und Optionsfelder. • 7. Seitenhintergrund. Nebeneinander angeordnetes Hintergrundbild für die Profilverwaltung. • 8. Datenladeanzeige. Bild für Laden der Daten. • 10. Ladebild. Bild für das Laden des Abschnitts. • 11. Suchfeldsymbol. Bild für Eingabefeld, das automatisches Ausfüllen oder die Suchfunktion unterstützt. • 12. Suchsymbol. Bild für Ausführung der Suche. • 13. Erfolgssymbol. Symbol für erfolgreiche Operation. • 14. Seitensymbol. Seitensymbole auf Self-Service-Anzeigen.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}
```

Antwortparameter

Tabelle 141. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Neue IE9-Branding-Image-Datei hochladen

Aktualisiert eine Branding-Image-Datei für Self-Service-Anwendungen, die Internet Explorer 9 verwenden, durch das Hochladen einer neuen Brandingdatei.

Anforderung

```
POST /GmaApi/ss/uploadBrandingFile/IE9
```

cURL-Beispielanforderung

```
curl -v -i -X POST -H "Authorization: Bearer 73d2039d-7767-495f-b40c-f766fcf8f0e2" -H "Accept: application/json,application/xml,text/html,application/atom+xml,text/xhtml+xml" -F "file=@/Users/srinivasakancharla/Downloads/test.jpg" http://Hostname/GmaApi/ss/uploadBrandingFile/IE9?instanceId=1&fileId=2
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/ss/uploadBrandingFile
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

Geben Sie die lokale hochzuladende Datei an, z. B. `file=@/Users/srinivasakancharla/Downloads/test.jpg`.

Anforderungsparameter

Tabelle 142. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
instanceId	Ganzzahl	Ja	Die ID der Cloud Identity Service-Instanz, für die die Datei abgerufen werden soll.

Tabelle 142. Abfrageparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
fileId	Zeichenfolge	Ja	<p>ID der zu ersetzenden Branding-Image-Datei. Sie können eine der folgenden Brandingdatei-IDs angeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2. Logobild. Headerlogo. • 3. Fehlersymbol. Headerlogo. • 4. Favoritensymbol. Im Browser angezeigtes Favoritensymbol. • 5. Formularelemente. Bilder für Kontrollkästchen und Optionsfelder. • 7. Seitenhintergrund. Nebeneinander angeordnetes Hintergrundbild für die Profilverwaltung. • 8. Datenladeanzeige. Bild für Laden der Daten. • 10. Ladebild. Bild für das Laden des Abschnitts. • 11. Suchfeldsymbol. Bild für Eingabefeld, das automatisches Ausfüllen oder die Suchfunktion unterstützt. • 12. Suchsymbol. Bild für Ausführung der Suche. • 13. Erfolgssymbol. Symbol für erfolgreiche Operation. • 14. Seitensymbol. Seitensymbole auf Self-Service-Anzeigen.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}
```

Antwortparameter

Tabelle 143. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Verifizierungstokenmethoden

Der Verifizierungstoken-Service stellt Token mit kurzer Lebensdauer bereit, die mit Benutzern verknüpft sind.

Tokeninhalte

Jedes Token enthält mehrere Parameter zum Überprüfen von Benutzern.

Tabelle 144. Tokeninhalte

Parameter	Beschreibung
type	Der Tokentyp.
value	Ein eindeutiger ID-Wert des Tokens, der bei der Tokenerstellung generiert wird.
gtwayUuid	Die gtwayUuid des Benutzers.
expiry	Die Dauer in Sekunden, bevor das Token abläuft. Nach dem Ende der Ablaufzeit wird das Token automatisch aus dem System entfernt. Versuche, das Token nach dem Ablauf abzurufen, haben Null-Rückgaben als Ergebnis. Die Ablaufzeiten variieren je nach Tokentyp. Jeder Tokentyp verfügt über eine Standardablaufzeit.
extensionData	Eine Datenzeichenfolge im JSON-Format, die zurückgegeben werden soll, wenn auf das Token zugegriffen wird.

Tokentypen

Eine Reihe von unterschiedlichen Tokentypen ist verfügbar.

Tabelle 145. Tokentypen

Tokentyp	Beschreibung
Zurücksetzen des Kennworts	Wird zum Zurücksetzen des Kennworts in Self-Service-Anwendungen verwendet. <ul style="list-style-type: none"> ID. passwordResetToken. Standardablaufwert. 1800 Sekunden
Accountübernahme	Wird zum Starten der Self-Service-Funktion zur Accountübernahme verwendet. Die Identität muss durch eine vertrauenswürdige Quelle verifiziert werden, bevor ein Token dieses Typs erstellt wird. <ul style="list-style-type: none"> ID. accountClaimingToken. Standardablaufwert. 1800 Sekunden.
Sitzungsverifizierung	Wird zum Aufbauen einer Sitzung für einen zuvor authentifizierten Benutzer verwendet. Der Benutzer muss durch eine Cloud Identity Portal-API authentifiziert werden, bevor ein Token dieses Typs erstellt wird. <ul style="list-style-type: none"> ID. sessionVerificationToken. Standardablaufwert. 120 Sekunden.
Föderationskontext	Wird verwendet, um Übernahmedaten in eine Identitätszusicherung einzufügen, die entweder generiert oder auf andere Weise nicht in LDAP gespeichert wird. <ul style="list-style-type: none"> ID. federationContextToken. Standardablaufwert. 30 Sekunden. Das Sitzungs-ID-Attribut user_session_id des Benutzers muss bei Erstellung dieses Tokentyps in extensionData weitergegeben werden, z. B.: <ul style="list-style-type: none"> - {"user_session_id": "<VALUE>"}

Tabelle 145. Tokentypen (Forts.)

Tokentyp	Beschreibung
Einmaliger Kenncode	<p>Wird zum Generieren eines sechsstelligen Kenncodes verwendet, der einem Benutzer zum Verifizieren der Identität zugeordnet werden kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ID. oneTimePasscodeToken. • Standardablaufwert. 600 Sekunden.

Tokentypnamen abrufen

Abruf der Namen aller Tokentypen.

Anforderung

GET /GmaApi/verificationToken/tokenTypes

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/verificationToken/tokenTypes
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/verificationToken/tokenTypes

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Keine.

Beispielantwort

```
{"status":"success", "entries":["passwordResetToken", "accountClaimingToken", "sessionVerificationToken", "federationContextToken"], "totalCount":4}}
```

Antwortparameter

Tabelle 146. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
entries	Listen von Tokentypen.

Tokendetails abrufen

Ruft die Details zu einem angegebenen Token ab.

Anforderung

GET /GmaApi/verificationToken/token

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/verificationToken/  
token?tokenValue=7f3223df-0fbf-4f95-b4df-0093d1963472
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/verificationToken/token

Anforderungsparameter

Tabelle 147. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
tokenValue	Zeichenfolge	Ja	Die ID des abzurufenden Tokens.

Beispielantwort

```
{"status": "success",  
entry: { type: "passwordResetToken",  
value: "7f3223df-0fbf-4f95-b4df-0093d1963472",  
gtwayUuid: "224187d8-6aee-42e8-826d-4384a5459efd",  
expiry: "3600",  
extensionData: "null" }}
```

Antwortparameter

Tabelle 148. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird result_limit_exceeded zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
type	Der Tokentyp.
value	Die Token-ID.
gtwayUuid	Die gtwayUuid des Benutzers, der dem Token zugeordnet ist.
expiry	Die Zeit in Sekunden, für die das Token gültig ist.

Tabelle 148. Antwortparameter (Forts.)

Parameter	Beschreibung
extensionData	Parameter und Parameterwerte für das Token.

Konfiguration für einen Tokentyp abrufen

Ruft die Konfiguration für einen Tokentyp ab.

Anforderung

GET /GmaApi/verificationToken/tokenConfig/

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://hostname/GmaApi/verificationToken/tokenConfig?type=passwordResetToken
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/verificationToken/tokenConfig

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 149. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
type	Zeichenfolge	Ja	Der Tokenkonfigurationstyp. <ul style="list-style-type: none"> • accountClaimingToken • passwordResetToken • sessionVerificationToken • federationContextToken • passwordResetLockoutToken • oneTimePasscodeToken • CSRFToken

Beispielantwort

```
{"status": "success", "entry": {"expiry": "60"}}
```

Antwortparameter

Tabelle 150. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
entry	Details der Konfiguration des Tokens.

Konfiguration für einen Tokentyp festlegen

Legt die Konfiguration für einen Verifizierungstokentyp fest.

Anforderung

Wichtig: Wenn Sie die Konfiguration für einen Tokentyp festlegen, müssen Sie alle Werte festlegen. Zuvor festgelegte Werte werden auf ihre Standardwerte zurückgesetzt. Wenn Sie z. B. **token_length** mit einem Aufruf festlegen und dann **token_expiry** mit einem nachfolgenden Aufruf festlegen, wird durch den zweiten Aufruf **token_length** auf den Standardwert zurückgesetzt.

```
POST /GmaApi/verificationToken/tokenConfig/{tokenType}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X POST -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" -H "Content-type:application/json" "https://hostname/GmaApi/verificationToken/tokenConfig/oneTimePasscodeToken?token.expirytime=7777&token.tokenlength=19"
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

```
application/json
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/verificationToken/tokenConfig/{tokenType}
```

Anforderungsparameter

Tabelle 151. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
tokenType	Zeichenfolge	nein	Der Tokentyp. <ul style="list-style-type: none">• accountClaimingToken• passwordResetToken• sessionVerificationToken• federationContextToken• passwordResetLockoutToken• oneTimePasscodeToken• CSRFToken

Tabelle 152. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
token.expirytime	Ganzzahl.	nein	Die Dauer in Sekunden, bevor das Token abläuft.
token.tokenlength	Ganzzahl.	nein	Nur für den Typ oneTimePasscodeToken. Die Anzahl der Zeichen für das Token. Die Mindestanzahl an Zeichen ist 1, die Höchstzahl 19.
extensionData	Objekt	nein	Objekt mit tokenspezifischen Daten, die zurückgegeben werden sollen, wenn auf das Token zugegriffen wird.

Weitere Informationen zum Tokenkonfigurationsinhalt finden Sie unter „Tokeninhalte“ auf Seite 104 und „Tokentypen“ auf Seite 104.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 153. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Verifizierungstoken für einen Benutzer erstellen

Erstellt ein Verifizierungstoken für einen Benutzer.

Anforderung

```
POST /GmaApi/verificationToken/token/{tokentype}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X POST -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" -H "Content-type:application/json" https://hostname/GmaApi/verificationToken/token/passwordResetToken?gtwayUuid="224187d8-6aee-42e8-826d-4384a5459efd"
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/verificationToken/token/{tokentype}

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

application/json

Anforderungsparameter

Tabelle 154. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
tokenType	Zeichenfolge	Erforderlich	Der zu erstellende Tokentyp. <ul style="list-style-type: none">• accountClaimingToken• passwordResetToken• sessionVerificationToken• federationContextToken• passwordResetLockoutToken• oneTimePasscodeToken• CSRFToken

Tabelle 155. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
gtwayUuid	Zeichenfolge	Ja	Die gtwayUuid des Benutzers, für den das Token erstellt wird. Anmerkung: Sie können die Methode GET /GmaApi/users/{username} verwenden, um die gtwayUuid eines Benutzers abzurufen.
extensionData	Objekt	nein	Objekt mit für den Tokentyp spezifischen Daten. Nur für den Tokentyp federationContextToken . Der Parameter user_session_id und ein Wert sind für den Tokentyp federationContextToken erforderlich.

Beispielantwort

```
{  
  "status": "success",  
  "entry" : {
```

```

    "type": "passwordResetToken",
    "value": "7f3223df-0fbf-4f95-b4df-0093d1963472",
    "gtwayUuid": "224187d8-6aee-42e8-826d-4384a5459efd",
    "expiry": 3600,
    "extensionData": "null"
  }
}

```

Antwortparameter

Tabelle 156. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
entry	Objekt mit Details des erstellten Tokens.
type	Der Typ des erstellten Tokens.
value	ID-Schlüssel, der für das Token automatisch generiert wird.
gtwayUuid	Die gtwayUuid des Benutzers, der dem Token zugeordnet ist.
expiry	Standardablaufzeitraum in Sekunden, bis das Token abläuft.
extensionData	Objekt mit für den Tokentyp spezifischen Daten.

Verifizierungstoken löschen

Löscht ein Verifizierungstoken.

Anforderung

```
DELETE /GmaApi/verificationToken/token/{tokenValue}
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X DELETE -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8db5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/verificationToken/token/7f3223df-0fbf-4f95-b4df-0093d1963472
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/verificationToken/token/{tokenValue}
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 157. Pfadparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
tokenValue	Zeichenfolge	Ja	Der Wert des zu löschenden Verifizierungstokens.

Beispielantwort

```
{"status": "success"}
```

Antwortparameter

Tabelle 158. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird result_limit_exceeded zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Identitätenmethoden

Identitätenmethoden werden zum Abrufen, Aktualisieren und Löschen von Benutzeridentitäten verwendet.

Überprüfen, ob ein Benutzername vorhanden ist

Überprüft, ob ein Benutzername im Gebrauch ist.

Anforderung

```
GET /GmaApi/identities/checkUsername
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/identities/checkUsername?username=chuck
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/identities/checkUsername
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 159. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
username	Zeichenfolge	Ja	Der zu überprüfende Benutzername.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}},  
"available":false,"account":false}
```

Antwortparameter

Tabelle 160. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
available	Gibt an, ob der Benutzername verfügbar ist.
account	Gibt an, ob es sich beim Benutzerdatensatz um einen Account handelt oder nicht, wenn der Benutzername nicht verfügbar ist.

Benutzerangaben nach Benutzer-UUID abrufen

Ruft Angaben zu einem Benutzer ab, der von der zugehörigen **uuid** angegeben wird.

Anforderung

```
GET /GmaApi/identities/getUserDetails
```

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X GET -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" https://Hostname/GmaApi/identities/  
getUserDetails?uuid=55555555-5555-5555-5555-555555555555
```

Ressourcen-URI

```
https://Hostname/GmaApi/identities/getUserDetails
```

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Anforderungsparameter

Tabelle 161. Abfrageparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
uuid	Zeichenfolge	Ja	Die uuid des Benutzers, dessen Angaben abgerufen werden sollen.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}},
"userDetails":{"account":"","groups":["group1"],"roles":["role1"],
"pwdStatus":"status1",
"services":["service1"],"userAttributes":{"attrNam1":"attrVal1"},
"userStatus":"status2"}}
```

Antwortparameter

Tabelle 162. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlermeldung zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.
userDetails	Details des Benutzerdatensatzes.
account	Gibt an, ob es sich beim Benutzerdatensatz um einen Account oder um eine Identität handelt.
groups	Gruppen, denen der Benutzer als Mitglied angehört.
roles	Rollen, denen der Benutzer zugeordnet ist.
pwdStatus	Gibt an, ob der Status des Benutzerkennworts gültig oder ungültig ist.
services	Services, denen der Benutzer als Mitglied angehört.
userAttributes	Benutzeridentitätsattribute und -werte. Eine Liste der Standard-LDAP-Attribute finden Sie hier: Kapitel 6, „Benutzeridentitätsattribute“, auf Seite 121.
userStatus	Gibt an, ob der Status des Benutzers aktiv oder inaktiv ist. Inaktive Benutzer können sich nicht beim Cloud Identity Portal anmelden oder auf geschützte Anwendungen zugreifen.

Benutzer hinzufügen

Fügen Sie einen Benutzerdatensatz unter Angabe von Attributen, Rollen und Status hinzu.

Anforderung

POST /GmaApi/identities/addUser

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X POST -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" -H "Accept: application/json" -d  
{  
  "userAttributes":{"sn":"Doe","cn":"John Doe"},  
  "roles":null,"account":"false","userStatus":"false", "pwdStatus":"false"}  
https://Hostname/GmaApi/identities/addUser
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/identities/addUser

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

application/json

Eine JSON-Darstellung eines Formulars zum Hinzufügen eines Benutzers, das einen oder mehrere der folgenden Parameter enthält.

```
{  
  "userAttributes":  
    {"sn":,  
     "cn":},  
  "roles":,  
  "account":,  
  "userStatus":,  
  "pwdStatus":  
}
```

Anforderungsparameter

Tabelle 163. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
userAttributes	Objekt	Ja	Objekt, das Identitätsattribute und -werte enthält. Geben Sie die Identitätsattribute und Attributwerte an, die in den Benutzerdatensatz eingeschlossen werden sollen. Das Attribut für den Nachnamen (sn) muss angegeben werden. Sie können weitere Identitätsattribute angeben. Eine Liste der Standard-LDAP-Attribute finden Sie hier: Kapitel 6, „Benutzeridentitätsattribute“, auf Seite 121.
roles	Zeichenfolge	Optional	Gibt Rollen für den Benutzer in einer durch Kommas getrennten Liste an.
account	Boolescher Wert	Optional	Gibt an, ob es sich bei dem Benutzerdatensatz um einen Account oder um eine Identität handelt. Nur ein Benutzer mit einem Account kann auf Cloud Identity Service und auf Self-Service-Anwendungen zugreifen.

Tabelle 163. Anforderungshauptteilparameter (Forts.)

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
userStatus	Boolescher Wert	Optional	Nur anwendbar, wenn account auf true gesetzt ist. Gibt an, ob der Status des Benutzers aktiv oder inaktiv ist. Wird der Wert false festgelegt, kann sich der Benutzer nicht bei Cloud Identity Service und bei Self-Service-Anwendungen anmelden.
pwdStatus	Boolescher Wert	Optional	Nur anwendbar, wenn account auf true gesetzt ist. Gibt an, ob der Status des Benutzerkennworts gültig oder ungültig ist. Wird der Wert false festgelegt, muss der Benutzer sein Kennwort bei der nächsten erfolgreichen Anmeldung ändern. Wird der Wert true festgelegt, kann sich der Benutzer anmelden, ohne das Kennwort zu ändern.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}
```

Antwortparameter

Tabelle 164. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Attribute für einen Benutzer ändern

Ändert Attribute für einen oder mehrere Benutzer oder fügt sie hinzu.

Anforderung

POST /GmaApi/identities/editUser

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X POST -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-b5bb99f200d7" -d [{"userDetails":{"userAttributes":{"sn":"Doe","cn":"John Doe"}}, {"uid":"c45f71a8-abe1-4256-9643-6621fa3fcd7c"}] https://Hostname/GmaApi/identities/editUser
```

Ressourcen-URI

https://Hostname/GmaApi/identities/editUser

Berechtigungsheader

Informationen zum Anfordern eines Zugriffstoken finden Sie unter „Zugriffstoken anfordern“ auf Seite 3.

Inhaltstyp

application/json

Eine JSON-Darstellung eines Arrays von einem oder mehreren Benutzern, das einen oder mehrere der folgenden Parameter enthält.

```
[
  {
    "userDetails":{
      "userAttributes":{
      }
    },
    "uuid":"12e765c1-201b-4bc5-b185-f8aa21dbaad3"
  }
]
```

Anforderungsparameter

Tabelle 165. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
userDetails	Objekt	Ja	Objekt, das Benutzerdetails enthält.
userAttributes	Objekt	Ja	Objekt, das Identitätsattribute und -werte enthält. Gibt die Identitätsattribute und Attributwerte an, die im Benutzerdatensatz geändert oder hinzugefügt werden sollen. Eine Liste der Standard-LDAP-Attribute finden Sie hier: Kapitel 6, „Benutzeridentitätsattribute“, auf Seite 121.
uuid	Zeichenfolge	Ja	Die uuid des Benutzers, für den Attribute aktualisiert werden sollen.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}
```

Antwortparameter

Tabelle 166. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlnachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Benutzer mit einer angegebenen UUID löschen

Löscht einen Benutzerdatensatz für einen Benutzer mit einer angegebenen **uuid**.

Anforderung

POST /GmaApi/identities/removeUser

cURL-Beispielanforderung

```
# curl -v -X POST -H "Authorization: Bearer 644d0ac0-908f-485a-ac8d-  
b5bb99f200d7" -d '{"uuid":"55555555-5555-5555-555555555555"}'  
https://Hostname/GmaApi/identities/removeUser
```

Anforderungsparameter

Tabelle 167. Anforderungshauptteilparameter

Parameter	Typ	Erforderlich	Beschreibung
uuid	Zeichenfolge	Ja	Die uuid des zu löschenden Benutzers.

Beispielantwort

```
{"status":{"success":true,"apiError":false,"message":"Success","errors":{}}
```

Antwortparameter

Tabelle 168. Antwortparameter

Parameter	Beschreibung
status	Gibt zurück, ob die Anforderung erfolgreich war. Gibt eine Fehlernachricht zurück, wenn die Anforderung nicht erfolgreich war. Weitere Informationen zu Fehlern finden Sie unter Fehler. In einigen Fällen wird <code>result_limit_exceeded</code> zurückgegeben, wenn die Antwortanforderung zu viele Übereinstimmungen für die Anzahl an Ergebnissen findet.

Kapitel 5. Fehler

Wenn ein Fehler auftritt, gibt die API einen HTTP-Statuscode zurück, der einen Fehler angibt, wie z. B. 400, 401, 403, 404 oder 500.

Fehlerantwort

Fehlerantworten enthalten Informationen im JSON-Format.

Beispielfehlerantwort

```
{ "status": 400,
  "code": 400,
  "message": "AccountCreateError",
  "developerMessage": "com.lsg.gma.api.exception.AccountCreateException: Could not
create Gateway Account because the username "ggonzalez" is already in use by
another Account" }
```

Antwortparameter

Tabelle 169. Antwortparameter

Parametername	Beschreibung
status	Der HTTP-Statuscode.
code	Der HTTP-Statuscode.
message	Eine kurze Fehlermeldung, die zur Fehlerbehebung verwendet werden kann.
developerMessage	Eine detailliertere Nachricht mit Ausnahmebedingungsdetails, einschließlich dem Namen der Ausnahmebedingungsklasse.

Fehler vom Typ "400"

Der Statuscode 400: Bad Request (Fehlerhafte Anforderung) gibt an, dass etwas an Ihrer Anforderung einen Fehler verursacht hat, z. B. fehlende Anforderungsparameter. Sie können die Anforderung ändern und erneut abschicken.

Der Statuscode 400, "message": "TokenTypeConfigurationError" beim Konfigurieren eines Überprüfungstokens gibt an, dass die Tokenlänge, die Sie angegeben haben, größer oder kleiner ist als der konfigurierbare Bereich. Beispiel:

```
Token Length of 0 is not allowed, token length must be greater than zero
Token Length of 20 is greater than the max allowed of: 19
```

Sie können die Anforderung ändern und erneut abschicken.

Fehler vom Typ "401"

Der Statuscode 401: Unauthorized (Nicht autorisiert) gibt an, dass die OAuth-Authentifizierungsinformationen fehlen oder ungültig sind.

Wenn Sie eine Anforderung senden, die kein OAuth-Zugriffstoken enthält, wird der folgende Fehler zurückgegeben.

```
{"error": "unauthorized",  
"error_description": "An Authentication object was not found in the  
SecurityContext"}
```

Wenn Sie eine Anforderung senden, die ein abgelaufenes oder anderweitig ungültiges Token enthält, wird der folgende Fehler zurückgegeben.

```
{"error": "invalid_token",  
"error_description": "Invalid access token: 39c58ee0-95dc-408d-98b4-2a089df8dbee"}
```

Fehler vom Typ "403"

Der Statuscode 403: Forbidden (Fehlende Berechtigung) gibt an, dass Sie versucht haben, auf eine Ressource zuzugreifen, für die Sie keine Zugriffsberechtigung haben.

Wenn ein Fehler vom Typ "403" auftritt und Sie den Grund nicht kennen, wenden Sie sich an einen Supportmitarbeiter.

Der Statuscode "403" kann auch auftreten, wenn ein Benutzeraccount abgelaufen ist oder wenn ein Kennwort gesperrt ist.

Fehler vom Typ "404"

Der Statuscode 404: Not Found (Nicht gefunden) gibt an, dass die angeforderte URL nicht gefunden wurde.

Wenn ein Schreibfehler in die von Ihnen angeforderte URL eingegeben wurde, wird ein Fehler vom Typ "404" zurückgegeben.

Ein Fehler vom Typ "404" wird zurückgegeben, wenn Sie die API nach einer nicht vorhandenen Ressource abfragen. Wenn Sie z. B. eine Anforderung an GET <https://hostname/GmaApi/users/fred> senden, dieser Benutzer aber nicht vorhanden ist, wird ein Fehler vom Typ "404" mit der folgenden Antwort zurückgegeben:

```
{"status": 404,  
"code": 404,  
"message": "UserNotFound",  
"developerMessage": "com.lsg.gma.api.exception.UserNotFoundException: The user was  
not found in the directory"}
```

Fehler vom Typ "500"

Der Statuscode 500: Internal Server Error (Interner Serverfehler) gibt an, dass ein unerwarteter Fehler auf dem Server aufgetreten ist.

Wenden Sie sich an einen Supportmitarbeiter.

Kapitel 6. Benutzeridentitätsattribute

Sie können einen Standardsatz an LDAP-Attributen und Cloud Identity Service-Benutzerattributen festlegen, wenn Sie Benutzer erstellen oder aktualisieren. Zusätzlich können zusätzliche angepasste Attribute spezifisch für Ihre Organisation festgelegt werden.

Wenden Sie sich an Ihren Supportmitarbeiter, um Unterstützung für angepasste Attribute zu erhalten.

LDAP-Standardbenutzeridentitätsattribute

Die verfügbaren LDAP-Standardattribute sind in den Objektklassen **inetOrgPerson**, **organizationalPerson**, **person** und **ePerson** angegeben.

Tabelle 170. LDAP-Benutzeridentitätsattribute

Attributname	Typ	Mehre-re Werte	Beschreibung
accessHint	Zeichenfolge	Ja	DN-Verweis auf Objektklasse accessRole oder accessGroup .
accountHint	Zeichenfolge	Ja	DN-Verweis auf ein Accountverzeichnisobjekt.
audio	Zeichenfolge	Ja	Enthält eine Audiodatei im Binärformat.
businessCategory	Zeichenfolge	Ja	Die Art der von einer Organisation durchgeführten Geschäfte.
	Zeichenfolge	nein	Land, angegeben durch einen ISO-3166-Landescode aus zwei Buchstaben (countryName).
carLicense	Zeichenfolge	Ja	Tag für ein Fahrzeugnummernschild.
cn	Zeichenfolge	Ja	Allgemeiner Name. Das X.500-Attribut commonName , das den Namen eines Objekts enthält. Wenn das Objekt mit einer Person übereinstimmt, handelt es sich in der Regel um den vollständigen Namen der Person.
configPtr	Zeichenfolge	Ja	DN-Verweis auf ein Verzeichnis, das von der Objektklasse cimConfigurationentry abgeleitet ist, etwa ePropertySet .
departmentNumber	Zeichenfolge	Ja	Eine Abteilung innerhalb einer Organisation.
description	Zeichenfolge	Ja	Eine ausführliche Beschreibung eines Verzeichnisobjekteintrags. Es handelt sich um ein Attribut, das das CIM- und LDAP-Schema gemeinsam haben.
destinationIndicator	Zeichenfolge	Ja	Die dem Objekt zugeordneten Landes- und Ortszeichenfolgen (der Empfänger), die für die Bereitstellung des öffentlichen Telegrammservice erforderlich sind.

Tabelle 170. LDAP-Benutzeridentitätsattribute (Forts.)

Attributname	Typ	Mehre-re Werte	Beschreibung
displayName	Zeichenfolge	Ja	Ein Name, der dazu verwendet wird, einen Eintrag in einer einzeiligen Zusammenfassungsliste anzuzeigen.
employeeNumber	Zeichenfolge	nein	Gibt einen Mitarbeiter in einer Organisation anhand der Mitarbeiternummer an.
employeeType	Zeichenfolge	Ja	Der Anstellungstyp für einen Mitarbeiter.
facsimileTelephoneNumber	Zeichenfolge	Ja	Eine Faxnummer.
generationQualifier	Zeichenfolge	Ja	Der Suffixteil des Namens einer Person, etwa III, der Dritte oder Jr.
givenName	Zeichenfolge	Ja	Der Teil des Namens einer Person, der weder der Nachname noch der zweite Vorname ist, etwa John, Jane oder Joe.
homeFax	Zeichenfolge	Ja	Eine private Faxnummer.
homePhone	Zeichenfolge	Ja	Eine private Telefonnummer.
initials	Zeichenfolge	Ja	Die Initialen einiger oder aller Namen einer Person, allerdings ohne den Nachnamen, beispielsweise D. oder D. A. für eine Person namens Dan Andrew Smith.
internationalISDNNumber	Zeichenfolge	Ja	Die ISDN-Adressen (Integrated Services Digital Network) in dem unter CCITT Rec. E. 164 angegebenen Format.
jpegPhoto	Zeichenfolge	Ja	Ein JPEG-Foto.
l	Zeichenfolge	Ja	Der Name eines Ortes, etwa einer Stadt, eines Landes oder einer anderen geografischen Region (localityName in X.500).
labeledURI	Zeichenfolge	Ja	Der Uniform Resource Identifier (URI) mit optionaler Bezeichnung, wie in RFC2079 definiert.
mail	Zeichenfolge	Ja	E-Mail-Adresse.
manager	Zeichenfolge	Ja	Der Vorname des Managers eines Benutzers in Ihrer Organisation.
middleName	Zeichenfolge	Ja	Der zweite Vorname einer Person.
mobile	Zeichenfolge	Ja	Die Mobiltelefonnummer.
o	Zeichenfolge	Ja	Der Name einer Organisation (organizationName in X.500).
objectClass	Zeichenfolge	Ja	Die Art von Objekt, für die ein Eintrag steht.

Tabelle 170. LDAP-Benutzeridentitätsattribute (Forts.)

Attributname	Typ	Mehre-re Werte	Beschreibung
organizationalStatus	Zeichenfolge	Ja	Eine Kategorie, anhand derer auf eine Person in einer Organisation verwiesen wird.
otherMailbox	Zeichenfolge	Ja	Gibt Werte für andere elektronische Mailboxtypen als X.400 und rfc822 an.
ou	Zeichenfolge	Ja	Der Name einer Organisationseinheit (organizationName in X.500).
pager	Zeichenfolge	Ja	Eine Pager-Rufnummer.
personalTitle	Zeichenfolge	Ja	Ein persönlicher Titel für eine Person, etwa Herr, Frau, Dr., Prof. und Pfarrer.
photo	Zeichenfolge	Ja	Ein Foto im Binärformat.
physicalDeliveryOfficeName	Zeichenfolge	Ja	Eine Niederlassungsnummer für physische Zustellung.
postalAddress	Zeichenfolge	Ja	Eine Postanschrift. Dieses Feld kann mehrere Zeilen umfassen. Bei Darstellung im LDIF-Format muss jede Zeile durch ein Dollarzeichen (\$) von den anderen getrennt werden.
postalCode	Zeichenfolge	Ja	Postleitzahl.
postOfficeBox	Zeichenfolge	Ja	Postfachnummer.
preferredDeliveryMethod	Zeichenfolge	nein	Eine bevorzugte Kontakt- oder Zustellungsmethode.
preferredLanguage	Zeichenfolge	nein	Die bevorzugte gesprochene oder geschriebene Sprache einer Person.
registeredAddress	Zeichenfolge	Ja	Eine Postadresse zum Empfangen von Telegrammen oder Dokumenten in Schnellzustellung.
roomNumber	Zeichenfolge	Ja	Eine Zimmernummer. Das Attribut commonName wird in der Regel für die Benennung von Raumobjekten verwendet.
secretary	Zeichenfolge	Ja	Identifiziert einen Assistenten oder einen Verwaltungsassistenten anhand des definierten Namens.
seeAlso	Zeichenfolge	Ja	Die definierten Namen von Objekten, die mit dem betreffenden Objekt im Zusammenhang stehen. Der Name jedes zugehörigen Objekts ist ein Wert dieses mehrwertigen Attributs.
sn	Zeichenfolge	Ja	Das X.500-Nachnamen-Attribut, d. h. der Nachname einer Person.
st	Zeichenfolge	Ja	Der vollständige Name eines Staates oder eines Bundeslandes (stateOrProvinceName in X.500).

Tabelle 170. LDAP-Benutzeridentitätsattribute (Forts.)

Attributname	Typ	Mehre-re Werte	Beschreibung
street	Zeichenfolge	Ja	Die Standortinformationen aus einer Postadresse (Straßenname, Platz, Allee und Hausnummer) (streetAddress in X.500).
telephoneNumber	Zeichenfolge	Ja	Eine Telefonnummer.
teletexTerminalIdentifier	Zeichenfolge	Ja	Eine Teletex-Terminal-ID.
telexNumber	Zeichenfolge	Ja	Eine Telex-Nummer.
thumbNailLogo	Zeichenfolge	Ja	Piktogrammlogo, das einem Benutzer zugeordnet ist.
thumbNailPhoto	Zeichenfolge	Ja	Piktogrammfoto, das einem Benutzer zugeordnet ist.
title	Zeichenfolge	Ja	Der Titel einer Person innerhalb der Struktur einer Organisation, etwa Vizepräsident.
uid	Zeichenfolge	Ja	Ein Anmeldename, der dem Benutzer zugeordnet ist, in der Regel shortname oder userid .
uniqueIdentifier	Zeichenfolge	Ja	Eine eindeutige ID für ein Objekt, das im Verzeichnis dargestellt ist. Die Domäne, in der die ID eindeutig ist, und die genaue Semantik der ID werden lokal definiert.
userCertificate	Zeichenfolge	Ja	Die Zertifikate, die von einer oder mehreren Zertifizierungsstellen an den Benutzer ausgegeben werden.
userPKCS12	Zeichenfolge	Ja	PKCS \2312 PFX PDU-Standard zum Austauschen von persönlichen Identitätsinformationen.
userPassword	Zeichenfolge	Ja	Ein Kennwortwert für einen definierten Namen.
userSMIMECertificate	Zeichenfolge	Ja	Signierte Nachricht, die zum Unterstützen von S/MIME verwendet wird.
x121Address	Zeichenfolge	Ja	Gibt die X.121-Adresse für ein Objekt an.
x500UniqueIdentifier	Zeichenfolge	Ja	Unterscheidet Objekte, wenn ein definierter Name wiederverwendet wird. Die Methode der Identifikation ist binär.

Cloud Identity Service-Benutzeridentitätsattribute

Tabelle 171. Cloud Identity Service-Benutzerattribute

Feld	Typ	Beschreibung
gatewayAddressLine1	Zeichenfolge	Die erste Zeile einer Postadresse.

Tabelle 171. Cloud Identity Service-Benutzerattribute (Forts.)

Feld	Typ	Beschreibung
gtwayAddressLine2	Zeichenfolge	Die zweite Zeile einer Postadresse.
gtwayDelegate	Boolescher Wert	Der Name des Beauftragten eines Benutzers in Cloud Identity Service.
gtwayIsManager	Boolescher Wert	Gibt an, ob ein Benutzer ein Manager von anderen Benutzern in Cloud Identity Service ist.
gtwayLastRecertDate	Zeichenfolge	Das Datum der letzten erneuten Zertifizierung für einen Benutzer.
gtwayManager	Zeichenfolge	Der Name des Managers eines Benutzers in Cloud Identity Service.
gtwayUserType	Zeichenfolge	Der Benutzertyp.

Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden.

Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim zuständigen IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter liegt beim Kunden.

Für die in diesem Handbuch beschriebenen Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM Director of Licensing
IBM Europe, Middle East & Africa
Tour Descartes
2, avenue Gambetta
92066 Paris La Defense
France

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die hier enthaltenen Informationen werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und als Neuausgabe veröffentlicht. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter werden lediglich als Service für den Kunden bereitgestellt und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängig voneinander erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Corporation
2Z4A/101

11400 Burnet Road
Austin, TX79758
U.S.A

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des in diesen Informationen beschriebenen Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Aussagen über Pläne und Absichten von IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufs. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogramms illustrieren und können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

Marken

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicenamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Java™ und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken oder eingetragene Marken der Oracle Corporation und/oder ihrer verbundenen Unternehmen.



Gedruckt in Deutschland