ADMIN CONSOLE > USER MANAGEMENT >

Synkronisera med Google Workspace

View in the help center: https://bitwarden.com/help/workspace-directory/

Synkronisera med Google Workspace

Den här artikeln hjälper dig att komma igång med att använda Directory Connector för att synkronisera användare och grupper från din Google Workspace-katalog (tidigare "G Suite") till din Bitwarden-organisation.

Konfiguration av Google Workspace

För att konfigurera katalogsynkronisering med Google Workspace (tidigare "G Suite") behöver du åtkomst till **Google Workspace Admin** Portal och Google Cloud Platform Console. Directory Connector kräver information som erhålls från dessa processer för att fungera korrekt.

Skapa ett molnprojekt

Slutför följande steg för att skapa ett Google Cloud-projekt som du kan använda för att ansluta Directory Connector till din katalog. Om du redan har ett tillgängligt Google Cloud-projekt, hoppa till Aktivera Admin SDK:

1. I GCP-konsolen använder du navigeringen till vänster för att välja IAM & Admin → Hantera resurser.

2. Välj knappen Skapa projekt.

3. På skärmen Nytt projekt:

- Ange ett Bitwarden-specifikt namn för projektet (till exempel bitwarden-dc-project).
- Välj en organisation att koppla den till projektet.
- Välj överordnad organisation eller mapp.
- Välj Skapa.

Aktivera Admin SDK

Slutför följande steg för att aktivera Admin SDK API, som Directory Connector gör förfrågningar till:

- 1. Öppna det skapade eller redan existerande projektet i GCP-konsolen.
- 2. Från navigeringen till vänster väljer du **API:er och tjänster → Bibliotek**.
- 3. I sökrutan anger du Admin SDK och öppnar Admin SDK API-tjänsten.
- 4. Välj knappen Aktivera.

Skapa servicekonto

Utför följande steg för att skapa ett tjänstkonto att använda när du gör API-anrop:

- 1. I GCP-konsolen väljer du det skapade eller redan existerande projektet.
- 2. Från navigeringen till vänster väljer du API:er och tjänster → Inloggningsuppgifter.
- 3. Välj knappen Skapa inloggningsuppgifter och välj Servicekonto från rullgardinsmenyn.
- 4. Fyll i avsnittet Servicekontodetaljer och välj knappen Skapa och fortsätt.

- 5. I avsnittet **Ge det här tjänstekontot åtkomst till projekt** väljer du **Projekt → Ägare** från rullgardinsmenyn **Roll** och väljer knappen **Fortsätt**.
- 6. Välj knappen Klar.

Skaffa inloggningsuppgifter för tjänstekontot

Utför följande steg för att få lämpliga behörigheter för det skapade tjänstkontot:

- 1. Öppna det skapade eller redan existerande projektet i GCP-konsolen.
- 2. Från den vänstra navigeringen väljer du IAM & Admin → Service Accounts.
- 3. Välj det skapade eller redan existerande tjänstkontot.
- 4. På fliken Nycklar, välj knappen Lägg till nyckel och välj Skapa ny nyckel från rullgardinsmenyn.
- 5. Välj nyckeltypen JSON och välj knappen Skapa för att ladda ner en JSON-formaterad nyckel till din lokala dator.
- 6. Tillbaka på fliken Detaljer för tjänstkontot, välj rullgardinsmenyn Avancerade inställningar.
- 7. Bläddra till avsnittet Google Workspace Marketplace OAuth-klient och välj Skapa Google Workspace Marketplace-kompatibel OAuth-klient, eller, om du ser en ruta som läser "En OAuth-samtyckesskärm måste konfigureras för att skapa en OAuth-klient.", välj Konfigurera.
- 8. Välj Kom igång och i projektkonfigurationen:
 - Ange namnet på appen som ber om samtycke (t.ex. Bitwarden Directory Connector).
 - Välj en e-postadress för användarsupport.
 - I avsnittet Målgrupp väljer du Intern.
 - Fortsätt genom guiden för att skapa samtyckesskärmen.

9. När du har skapat den öppnar du fliken Dataåtkomst och väljer Lägg till eller ta bort omfång.

10. I avsnittet Lägg till omfattningar manuellt, klistra in följande:

Plain Text

https://www.googleapis.com/auth/admin.directory.user.readonly,https://www.googleapis.com/auth/ad min.directory.group.readonly,https://www.googleapis.com/auth/admin.directory.group.member.readon ly

Välj Lägg till i tabell och sedan Uppdatera.

11. Klicka på **Spara**.

Använda tjänstekontouppgifter med CLI

Om du ska använda Directory Connector CLI kommer den JSON-formaterade nyckeln som du har laddat ner att användas för kommandot bwdc config gsuite.key, men mellanliggande steg krävs för att tillåta CLI att använda den privata nyckeln som finns i nyckelfilen:

- På Linux, kör kommandot bwdc config gsuite.key "\n\$(cat projectid-key.json | jq -r '.private_key')", var noga med att ersätta projectid-key.json med namnet på din .json-fil, som vanligtvis är en kombination av projekt-ID och nyckel.
- På andra operativsystem:
 - 1. Kopiera värdet för private_key till en separat .crt-fil, till exempel med namnet google-bwdc-key.crt.
 - 2. Kör kommandot bwdc config gsuite.key "\n\$(cat google-bwdc-key.crt)\n", var noga med att ersätta .crt-filnamn et med det du har skapat.

Tillåt läsåtkomst till Google Workspace

Slutför följande steg för att tillåta klienten att läsa din katalog:

- 1. Öppna Google Admin Portal.
- 2. Från den vänstra navigeringen väljer du Säkerhet \rightarrow Åtkomst och datakontroll \rightarrow API-kontroller.
- 3. Välj knappen Manage Domain Wide Delegation.
- 4. Välj knappen Lägg till ny.
- 5. I fältet Client ID, klistra in det skapade **unika ID:t** som du kan hitta genom att öppna GCP-konsolen, navigera till **API och tjänster** → **Inloggningsuppgifter**, öppna ditt tjänstkonto och leta efter det **unika ID**:t.
- 6. I fältet OAuth-omfång, klistra in följande värde för att bara ge läsåtkomst:

Bash	
https://www.googleapis.com/auth/admin.directory.user.readonly,https://www.googleapis.com/auth/a min.directory.group.readonly,https://www.googleapis.com/auth/admin.directory.group.member.reado	id in
ly	

7. Välj knappen Auktorisera.

Anslut till din katalog

Slutför följande steg för att konfigurera Directory Connector för att använda din Google-katalog:

- 1. Öppna skrivbordsappen Directory Connector.
- 2. Navigera till fliken Inställningar.
- 3. I rullgardinsmenyn Typ väljer du G Suite (Google).

De tillgängliga fälten i det här avsnittet kommer att ändras enligt din valda typ.

- 4. Ange **domänen** för ditt Google-konto.
- 5. Ange e-postadressen till en administratörsanvändare med full åtkomst till din Google-katalog.
- 6. Om du har en, ange **kund-ID** för din katalog. Många användare kommer inte att ha eller behöva ange ett kund-ID.
- 7. Välj knappen Välj fil och välj den nedladdade JSON-nyckeln.

Konfigurera synkroniseringsalternativ

⊘ Tip

When you're finished configuring, navigate to the **More** tab and select the **Clear Sync Cache** button to prevent potential conflicts with prior sync operations. For more information, see Clear Sync Cache.

Utför följande steg för att konfigurera inställningen som används vid synkronisering med Directory Connector:

- 1. Öppna skrivbordsappen Directory Connector.
- 2. Navigera till fliken **Inställningar**.
- 3. Konfigurera följande alternativ efter önskemål i avsnittet Synkronisering:

Alternativ	Beskrivning
Intervall	Tid mellan automatiska synkroniseringskontroller (i minuter).
Ta bort inaktiverade användare under synkronisering	Markera den här rutan för att ta bort användare från Bitwarden-organisationen som har inaktiverats i din katalog.
Skriv över befintliga organisationsanvändare baserat på aktuella synkroniseringsinställningar	Markera den här rutan för att alltid utföra en fullständig synkronisering och ta bort alla användare från Bitwarden-organisationen om de inte finns i den synkroniserade användaruppsättningen.
Mer än 2000 användare eller grupper förväntas synkronisera	Markera den här rutan om du förväntar dig att synkronisera 2000+ användare eller grupper. Om du inte markerar den här rutan kommer Directory Connector att begränsa en synkronisering till 2000 användare eller grupper.

Alternativ	Beskrivning
Synkronisera användare	Markera den här rutan för att synkronisera användare med din organisation. Om du markerar den här rutan kan du ange ett användarfilter .
Användarfilter	Se Ange synkroniseringsfilter.
Synkronisera grupper	Markera den här rutan för att synkronisera grupper med din organisation. Om du markerar den här rutan kan du ange ett gruppfilter .
Gruppfilter	Se Ange synkroniseringsfilter.

Ange synkroniseringsfilter

Användarfilter

Använd kommaavgränsade listor för att ange filter för synkroniseringsinkludering eller –uteslutning. Google Workspace Directory API låter dig synkronisera användare baserat på e-post och synkronisera grupper av användare baserat på organisationsenhet. För att synkronisera en underuppsättning av din katalogs användare rekommenderar Bitwarden att du skapar en organisationsenhet och flyttar relevanta användare till den.

Synkronisera en specifik organisationsenhet

För att synkronisera användare som tilldelats en specifik organisationsenhet (OU), till exempel OU EngineeringUsers, använder du en pipe (I) för att deklarera en frågeparameter. En frågedeklaration i början av ditt **användarfilter** indikerar att endast matchningar på frågan ska synkroniseras:

Plain Text

|orgUnitPath=/Engineering

Din rotgrupp, under vilken organisationsenheter är kapslade, hänvisas alltid till som en / i orgUnitPath. Att använda frågan |orgUnitPat h=/ motsvarar att använda inget användarfilter.

Synkroniseringar baserade på organisationsenhet kan kombineras med ytterligare filter för att avgöra vilka specifika användare i organisationsenheten som ska synkroniseras, till exempel för att synkronisera användare i en organisationsenhet med en specifik orgTitel:

Bash

|orgUnitPath=/Engineering orgTitle:Manager

Fler användarattribut än orgTitle kan kombineras med OE-frågor för att avgöra vilka användare som ska synkroniseras, och kan hittas i Google Directory API-dokumentationen.

Inkludera eller exkludera användare via e-post

Filter för att inkludera eller exkludera specifika användare kan kombineras med OE-frågor, eller användas på egen hand, men alla inklu derar: eller exkluderar: -filter måste placeras före en frågedeklaration (|). Till exempel, för att utesluta en specifik användare från en OU-synkronisering av användare med en specifik orgTitel:



Eller för att bara synkronisera ett urval av användare baserat på deras e-post:

Bash

include:joe@example.com,bill@example.com,tom@example.com

Observera att i det sista exemplet krävs ingen frågedeklaration (I) eftersom inga ytterligare frågeparametrar (till exempel OU eller orgTitle) deklareras.

Gruppfilter

Använd kommaavgränsade listor för att ange filter för synkroniseringsinkludering eller –uteslutning. Google Workspace Directory API låter dig synkronisera grupper baserat på deras namn och några andra gruppattribut, som finns i Google Directory API– dokumentationen.

När ett **gruppfilter** används kommer alla användare som fångas av **användarfiltret** att få sitt gruppmedlemskap synkroniserat för grupper som fångas av **gruppfiltret**.

(i) Note

Synkronisering av kapslade grupper stöds inte av Google Workspace.

Synkronisera grupper efter namn

Enskilda grupper kan inkluderas i en synkronisering genom att specifikt filtrera på deras namnattribut, till exempel:



Säker och pålitlig lösenordshanterare med öppen källkod för företag

Genom att använda ett rör (I) för att deklarera en frågeparameter kan en delmängd av grupper också synkroniseras genom att matcha på vilken term som helst omgiven av jokertecken (*). En frågedeklaration i början av ditt **gruppfilter** indikerar att endast matchningar på frågan ska synkroniseras, till exempel för att endast synkronisera grupper med ett namn som innehåller termen teknik:

Bash |name:*engineering*

Jokertecken stöds på båda eller båda sidor av termen, och matchningar är inte skiftlägeskänsliga.

Synkronisera grupper med medlemsnyckel

Attributet memberKey kan användas för att synkronisera alla grupper som en användare, som identifieras av nyckeln, har medlemskap. Till exempel, för att bara synkronisera de grupper som användare@företag är medlem i:

Bash
memberKey=user@company.com

Observera igen att en frågedeklaration i början av ditt **gruppfilter** indikerar att endast matchningar på frågan ska synkroniseras, och att jokertecken också kan användas i detta sammanhang.

Filter för att inkludera eller exkludera specifika grupper kan kombineras med större frågor, men alla inkluderar: eller exkludera: – filter måste placeras före en frågedeklaration (|). Till exempel, för att synkronisera grupperna där användare@företag är medlem utom grupp A:

Bash

exclude:Group A|memberKey:user@company

Synkronisera grupper med grupp-e-post

Dessa gruppfilterprinciper kan också användas för att synkronisera baserat på en grupps e-postadress, till exempel:

Bash

exclude:Group B|email:admin*

Testa en synkronisering

♀ Tip

Innan du testar eller kör en synkronisering, kontrollera att Directory Connector är ansluten till rätt molnserver (t.ex. USA eller EU) eller egenhostad server. Lär dig hur du gör det med skrivbordsappen eller CLI.

För att testa om Directory Connector lyckas ansluta till din katalog och returnera önskade användare och grupper, navigera till fliken **Dashboard** och välj knappen **Testa nu**. Om det lyckas kommer användare och grupper att skrivas ut till fönstret Directory Connector enligt de angivna synkroniseringsalternativen och filtren:

You can run tests to see how your directory and sync settings are working. Tests will not sync to your Bitwarden organization.	TESTING
* Test Now Test since the last successful sync Users cap@test.com hulksmash@test.com ironman76@test.com Disabled Users No users to list. Deleted Users No users to list. Groups a cap@test.com cap@test.com b uksmash@test.com cap@test.com 	You can run tests to see how your directory and sync settings are working. Tests will not sync to your Bitwarden organization.
□ Test since the last successful sync Users ▲ cap@test.com ▲ hulksmash@test.com ▲ ironman76@test.com ▲ mjolnir_rocks@test.com Disabled Users No users to list. Deleted Users No users to list. Groups ▲ Avengers • cap@test.com • hulksmash@test.com • ironman76@test.com • mjolnir_rocks@test.com	业 Test Now
Users Cap@test.com Lulksmash@test.com Lulksmash@test.com Tisabled Users No users to list. Deleted Users No users to list. Groups Avengers Cap@test.com Cap@test.c	Test since the last successful sync.
 cap@test.com hulksmash@test.com ironman76@test.com mjolnir_rocks@test.com Disabled Users No users to list. Deleted Users No users to list. Groups	Users
 hulksmash@test.com ironman76@test.com mjolnir_rocks@test.com Disabled Users No users to list. Deleted Users No users to list. Groups	ap@test.com
 ironman76@test.com mjolnir_rocks@test.com Disabled Users No users to list. Deleted Users No users to list. Groups Avengers cap@test.com hulksmash@test.com ironman76@test.com mjolnir_rocks@test.com 	hulksmash@test.com
 mjolnir_rocks@test.com Disabled Users No users to list. Deleted Users No users to list. Groups Avengers cap@test.com hulksmash@test.com ironman76@test.com mjolnir_rocks@test.com 	ironman76@test.com
Disabled Users No users to list. Deleted Users No users to list. Groups Avengers	mjolnir_rocks@test.com
No users to list. Deleted Users No users to list. Groups Avengers Cap@test.com Nouksmash@test.com	Disabled Users
Deleted Users No users to list. Groups Avengers Cap@test.com Cap@test.	No users to list.
No users to list. Groups Avengers • cap@test.com • hulksmash@test.com • ironman76@test.com • mjolnir_rocks@test.com	Deleted Users
Groups Avengers cap@test.com hulksmash@test.com ironman76@test.com mjolnir_rocks@test.com	No users to list.
Avengers cap@test.com hulksmash@test.com ironman76@test.com mjolnir_rocks@test.com	Groups
 cap@test.com hulksmash@test.com ironman76@test.com mjolnir_rocks@test.com 	Avengers
 hulksmash@test.com ironman76@test.com mjolnir_rocks@test.com 	 cap@test.com
mjolnir_rocks@test.com	 hulksmash@test.com isspmma76@test.com
- Hann Transferration	ironman/egrest.com miolnir rocks@test.com
	- infanta - active concern

Test sync results

Starta automatisk synkronisering

När synkroniseringsalternativ och filter har konfigurerats och testats kan du börja synkronisera. Slutför följande steg för att starta automatisk synkronisering med Directory Connector:

- 1. Öppna skrivbordsappen Directory Connector.
- 2. Navigera till fliken Dashboard.
- 3. I avsnittet Synkronisering väljer du knappen Starta synkronisering.

Du kan alternativt välja knappen Synka nu för att utföra en manuell engångssynkronisering.

Directory Connector börjar polla din katalog baserat på de konfigurerade synkroniseringsalternativen och filtren.

Om du avslutar eller stänger programmet kommer den automatiska synkroniseringen att stoppas. För att hålla Directory Connector igång i bakgrunden, minimera programmet eller dölj det i systemfältet.

(i) Note

Om du har Teams Starter-plan är du begränsad till 10 medlemmar. Directory Connector visar ett felmeddelande och slutar synkronisera om du försöker synkronisera fler än 10 medlemmar.

Den här planen går inte längre att köpa. Det här felet gäller inte för Teams planer.