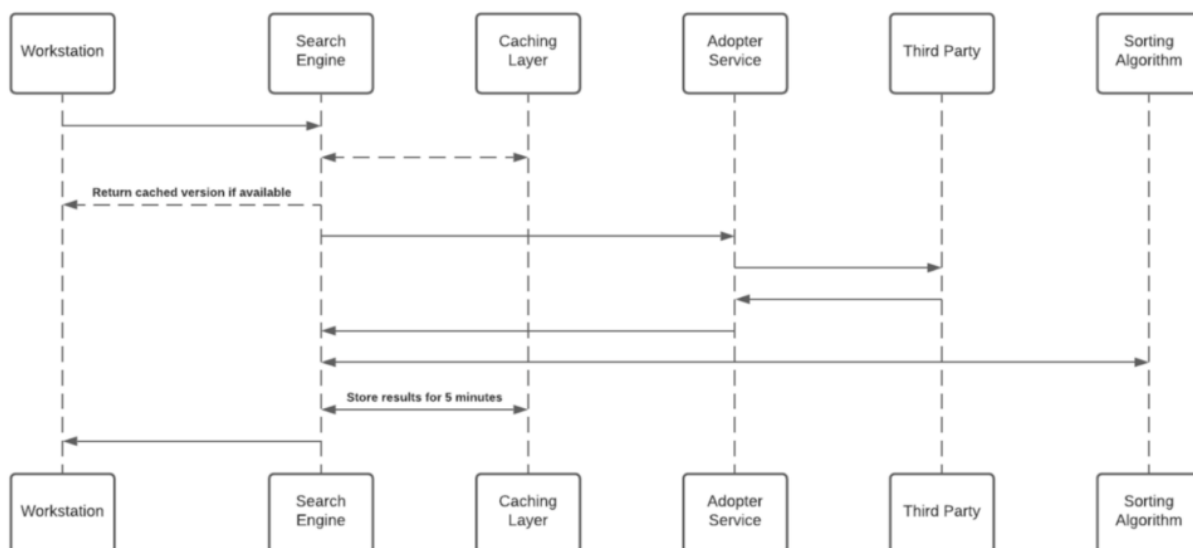


# Workstation - CRM Dynamicsの統合

## セキュリティ概要

エンタープライズ検索は、サードパーティーの統合を使用して「federal search」を実装します。Workstation内の検索は、NLPエンジンと優れたユーザーエクスペリエンスをサポートするグラフデータベースによって支えられています。Workstationエンタープライズサーチは、独自に検索可能なデータベースにサードパーティーデータの索引を作りません。検索アルゴリズムを表した以下のシーケンスダイアグラムをご覧ください。



### Notes (メモ)

1. 検索結果はキャッシュレイヤーに5分間保存されます。
2. 各アダプターサービスは、サードパーティーへのアクセスなしでは意味をなさない一意の識別子生成し、グラフデータベースに保存します。

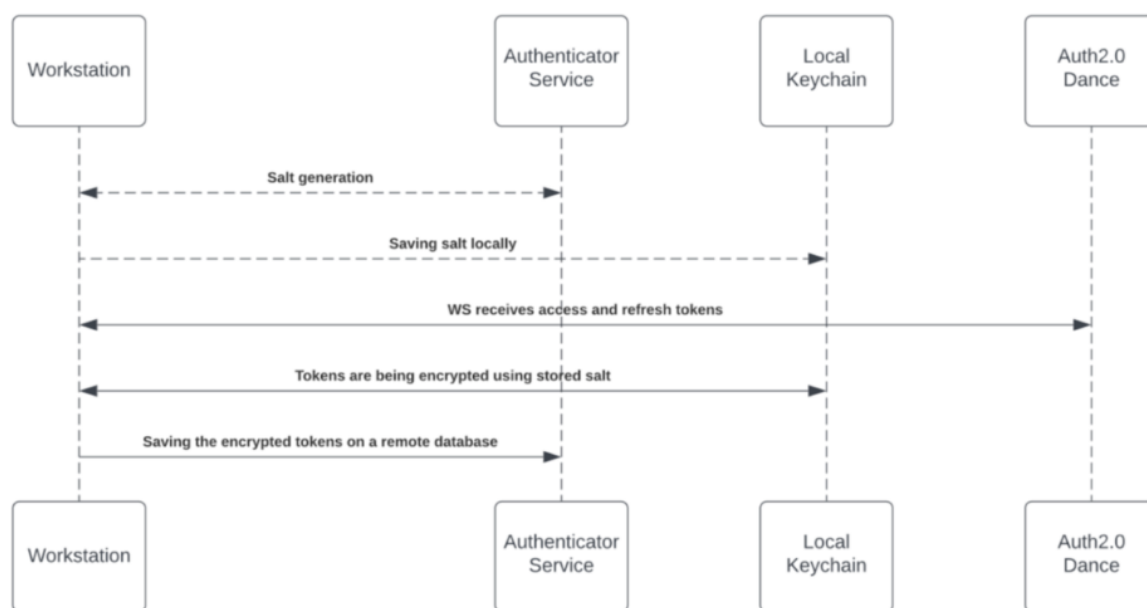
## サードパーティーへのアクセスとトークンの更新

エンタープライズサーチ（およびパーソナライズされたワークスペースのウィジェット）を有効にするには、各従業員がWorkstationにサードパーティーへのアクセスを許可する必要があります。許可プロセスにはOAuth2.0プロトコルを使用しています。ワークステーションに新しいアクセストークンを付与するたびに、アプリケーションはアクセスを暗号化してトークンを更新し、それをリモートデータベースに保存します。

暗号化プロセスでは、最初のブートストラップ時、個々のトークン用に一意のプライベートキーとsalt

が生成され、ローカルマシンのキーチェーンに保存されます。saltは交換不可能で復元できないため、紛失するとアクセストークンが無効になります。このセキュリティ対策は、極秘データにアクセスする際にIDのなりすましを防ぐために実施しています。

saltの生成と保存の流れを確認するには下図をご覧ください。



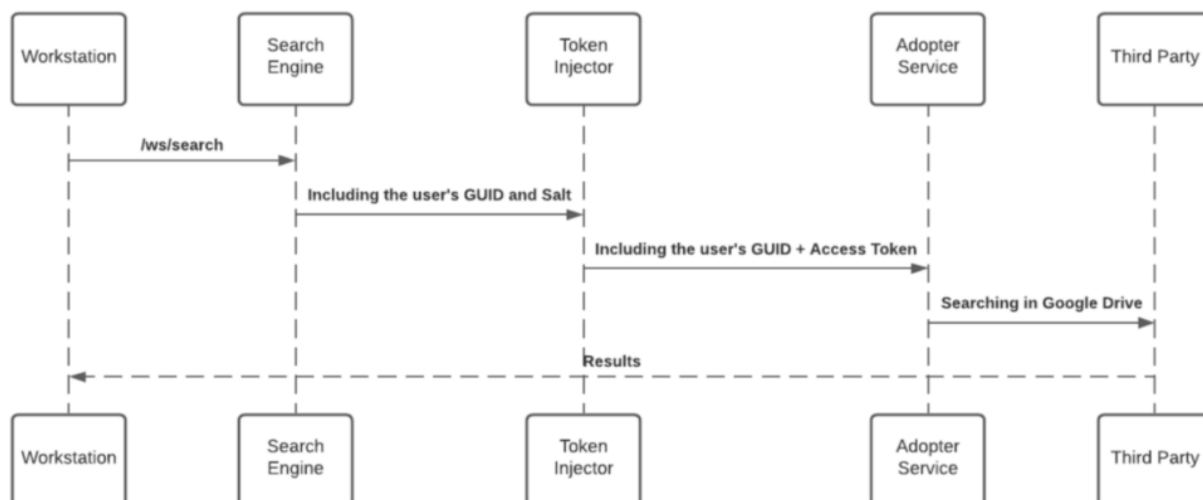
## サードパーティーのコンテンツへのアクセス

サードパーティーのコンテンツにアクセスするには、エンドユーザーの承認が必要です。また主にMicrosoft製品で、組織管理者の同意が必要な場合があります。エンドユーザーは、Workstationアプリケーション（「サードパーティーのアプリ」）からトリガーされたOAuth2.0の承認画面を承認することにより、ワークステーションに必要な権限を付与します。

サードパーティーアプリはサードパーティー製品で承認 検証しています。承認プロセス完了までに、サードパーティーアプリはアクセスを許可し、検索エンジンで使用するトークンを更新してリクエストを確立します。

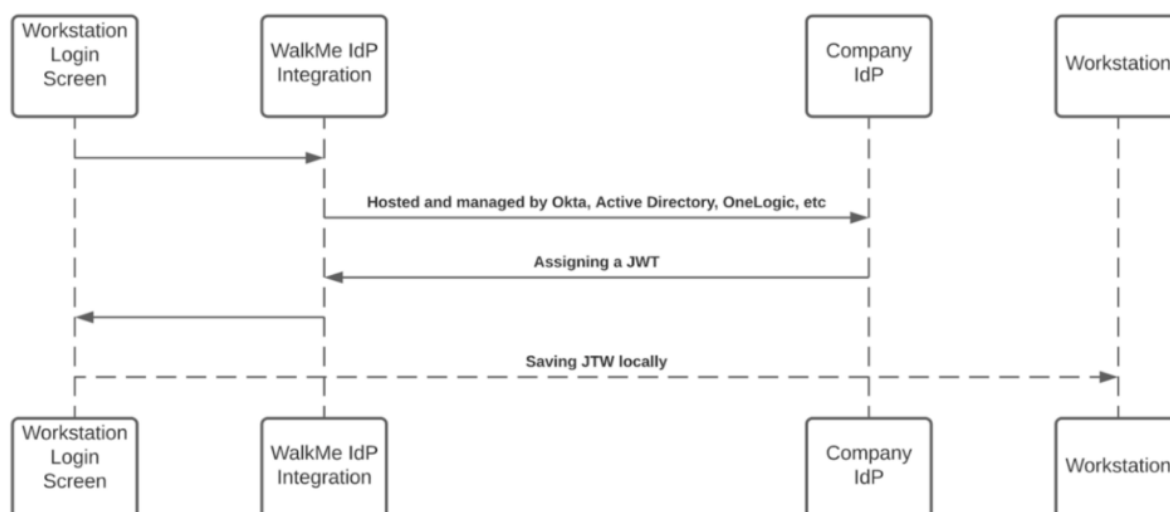
保存メカニズムの詳細については、上記「サードパーティーへのアクセスとトークンの更新」をご覧ください。

検索エンジンは検索中、アダプターサービスにヒットする前に、トークンインジェクター（リクエストを遂行するために関連するトークンを投入するサービス）を通じてリクエストを転送します。ローカルのプライベートキーは、HTTPS検索リクエストを介して渡され、ランタイム復号化されます。



## JWT保護

エンドユーザーが検索クエリを開始する場合、WalkMeエンタープライズサーチは検索フローを開始します。この検索フローは、エンドユーザーの署名フローの一部として、WalkMe IDPインテグレーションが割り当てたJWTにより保護されています。



JWTは、ユーザIDをプロキシし、各HTTPSリクエストを安全に保ちます。

WorkstationのリクエストはすべてJWT検証によって保護されています。

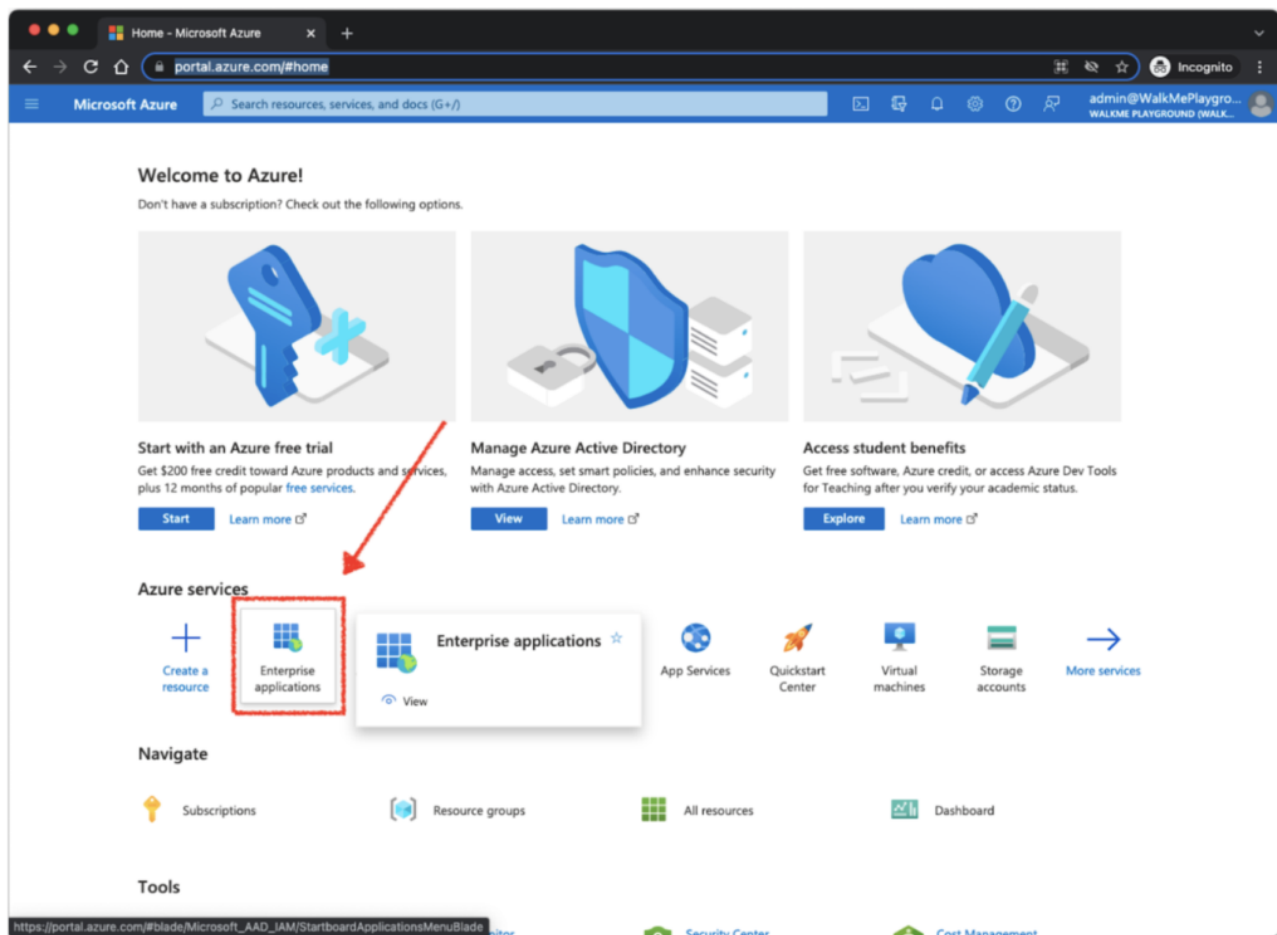
## WalkMe for CRM Dynamicsの管理者権限の付与

1. まず、組織のCRM Dynamicsに少なくとも1人が接続していることを確認します。詳細については、下の「WorkstationにCRM Dynamicsをインストールする」セクションをご覧ください。

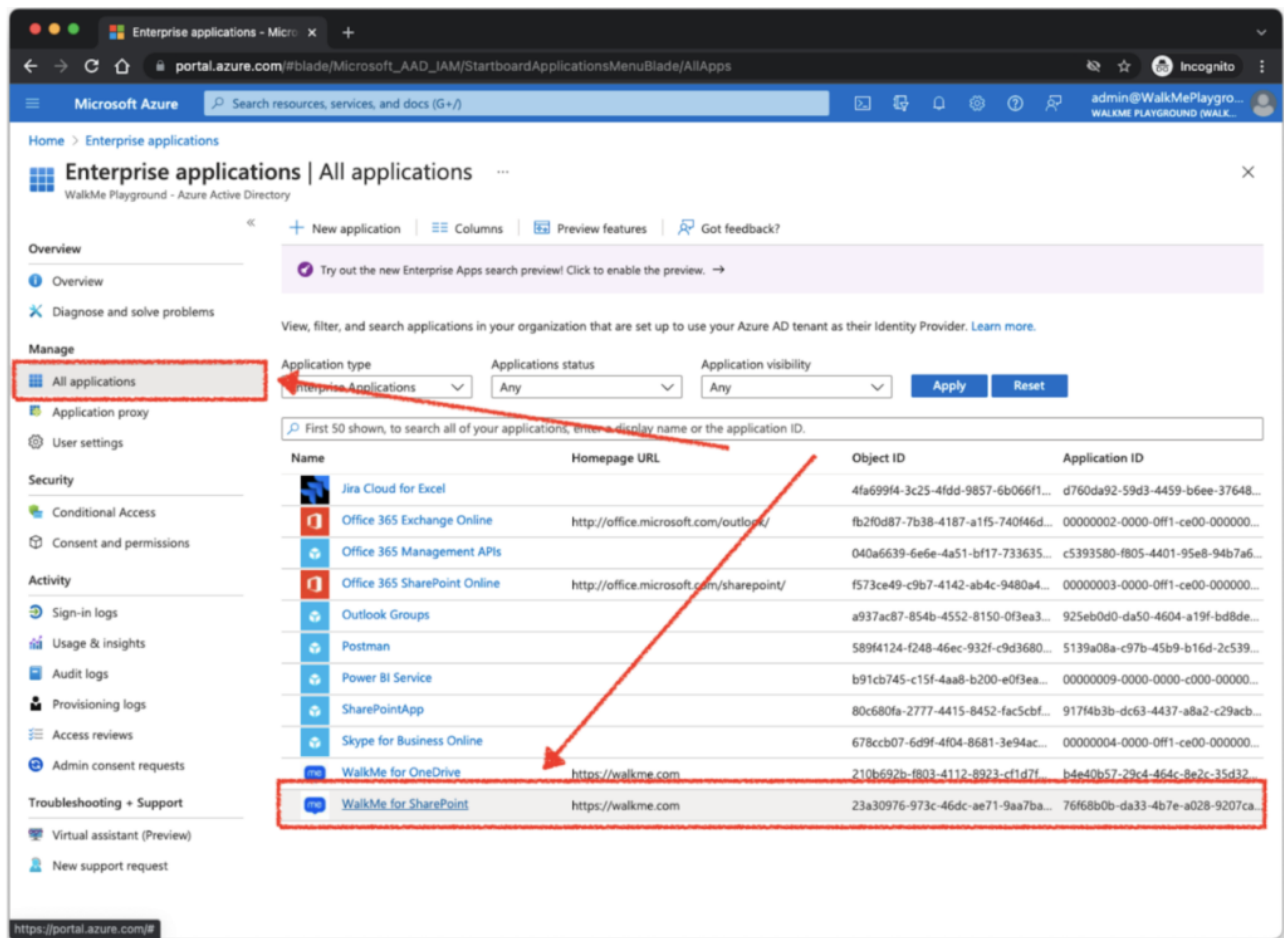
Microsoftアプリケーションとの統合には、Azureに関する管理者の同意が必要です。このプロセスを完了するには、コンソール上の管理者が統合を有効にしてから、Workstation上の統合に接続し、[Azure上で同意を得る](#)必要があります。

Azureでは、管理者が要求に同意して統合を有効にする前に、まずワークステーションから要求を取得する必要があります。次に、すべてのステップを含む完全なプロセスについて説明します。

2. 次に、管理者として – [Azure Portal](#)にアクセスし、管理者アカウントで接続します。
3. ログイン後、[Enterprise Applications(エンタープライズアプリケーション)] を選択します。



4. 「すべてのアプリケーション」を選択し、WalkMe for CRM Dynamics.を選択します。以下の画像では、WalkMe for SharePointフローと同じように表示されますが、アプリ名は「WalkMe for CRM Dynamics」になります。



Enterprise applications - Microsoft Azure

portal.azure.com#blade/Microsoft\_AAD\_IAM/StartboardApplicationsMenuBlade/AllApps

Microsoft Azure Search resources, services, and docs (G+)

admin@WalkMePlaygro... WALKME PLAYGROUND (WALK...

Home > Enterprise applications

Enterprise applications | All applications

WalkMe Playground - Azure Active Directory

Overview

Overview

Diagnose and solve problems

Manage

All applications

Application proxy

User settings

Security

Conditional Access

Consent and permissions

Activity

Sign-in logs

Usage & insights

Audit logs

Provisioning logs

Access reviews

Admin consent requests

Troubleshooting + Support

Virtual assistant (Preview)

New support request

Try out the new Enterprise Apps search preview! Click to enable the preview. →

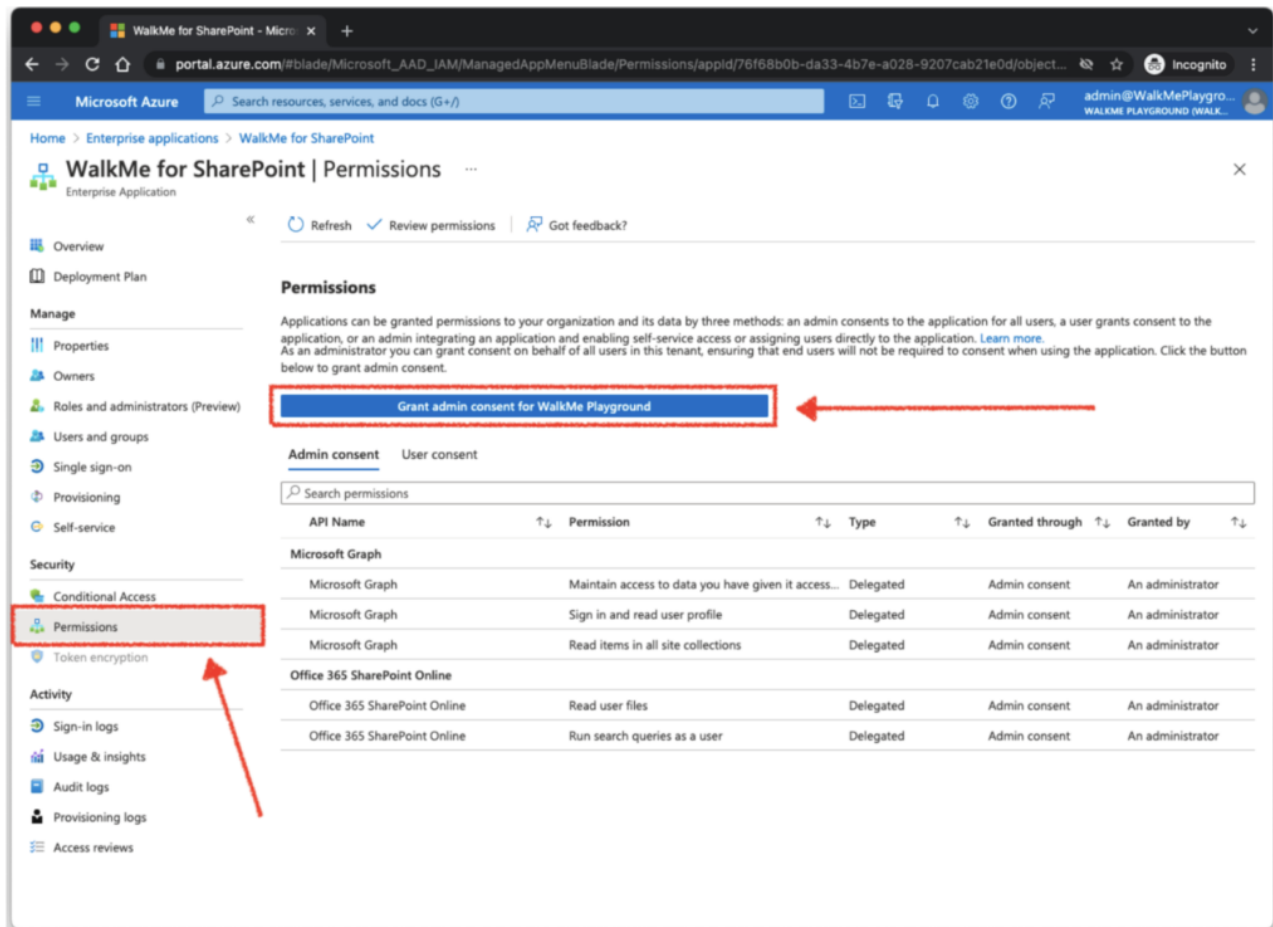
View, filter, and search applications in your organization that are set up to use your Azure AD tenant as their Identity Provider. [Learn more.](#)

Application type: Enterprise Applications Applications status: Any Application visibility: Any Apply Reset

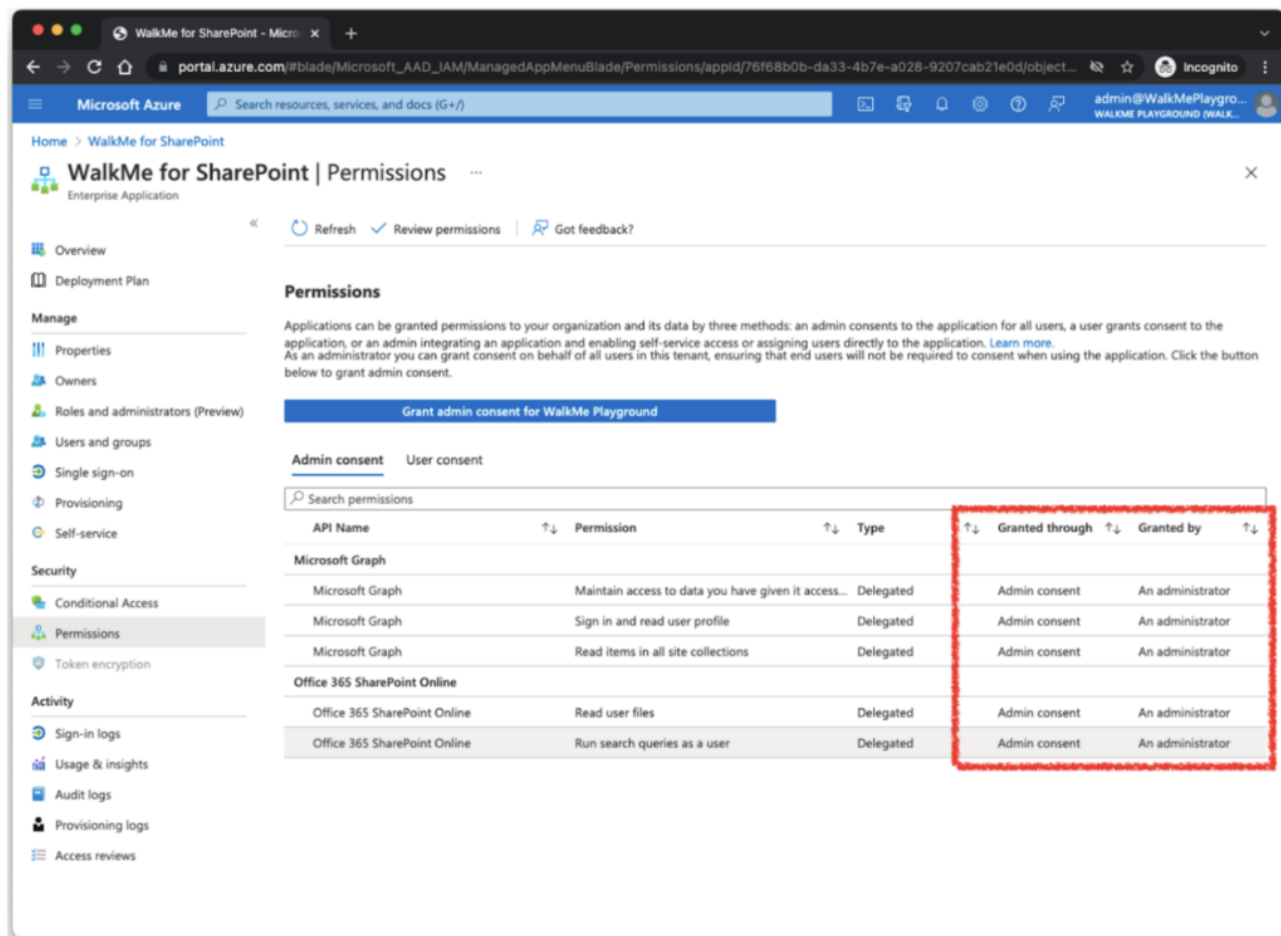
First 50 shown, to search all of your applications, enter a display name or the application ID.

| Name                         | Homepage URL                            | Object ID                          | Application ID                    |
|------------------------------|---|------------------------------------|-----------------------------------|
| Jira Cloud for Excel         |   | 4fa699f4-3c25-4fdd-9857-6b066f1... | d760da92-59d3-4459-b6ee-37648...  |
| Office 365 Exchange Online   | http://office.microsoft.com/outlook/    | fb2fd87-7b38-4187-a1f5-740f46d...  | 00000002-0000-0ff1-ce00-000000... |
| Office 365 Management APIs   |   | 040a6639-6e6e-4a51-bf17-733635...  | c5393580-f805-4401-95e8-94b7a6... |
| Office 365 SharePoint Online | http://office.microsoft.com/sharepoint/ | f573ce49-c9b7-4142-ab4c-9480a4...  | 00000003-0000-0ff1-ce00-000000... |
| Outlook Groups               |   | a937ac87-854b-4552-8150-0f3ea3...  | 925eb0d0-da50-4604-a19f-bd8de...  |
| Postman                      |   | 589f4124-f248-46ec-932f-c9d3680... | 5139a08a-c97b-45b9-b16d-2c539...  |
| Power BI Service             |   | b91cb745-c15f-4aa8-b200-e0f3ea...  | 00000009-0000-0000-c000-000000... |
| SharePointApp                |   | 80c680fa-2777-4415-8452-fac5cbf... | 917f4b3b-dc63-4437-a8a2-c29acb... |
| Skype for Business Online    |   | 678ccb07-6d9f-4f04-8681-3e94ac...  | 00000004-0000-0ff1-ce00-000000... |
| WalkMe for OneDrive          | https://walkme.com                      | 210b692b-f803-4112-8923-cf1d7f...  | b4e40b57-29c4-464c-8e2c-35d32...  |
| WalkMe for SharePoint        | https://walkme.com                      | 23a30976-973c-46dc-ae71-9aa7ba...  | 76f68b0b-da33-4b7e-a028-9207ca... |

5. [Permission(権限)]タブを選択し、{{your organization name}}の管理者の同意の付与をクリックします。



6. クリックすると、ポップアップが表示されます（ポップアップを無効にする機能がインストールされている場合は、ご注意ください） – オプションとして、再度サインインするよう求められます – 管理者アカウントを使用してください。
7. ダイアログで「Accept同意する）」をクリックし、組織のユーザーが、個人使用目的でWalkMe for CRM Dynamics カレンダーをインストールすることを確認します。
8. 承認後、申請ページに各許可の確認が表示されます。



## WorkstationのCRM Dynamicsのインストール

1. WindowsでウィジットをクリックするかMacでメニューバーのWalkMeアイコンをクリックまたはctrl/cmd+shift+Eキーを押してWorkstationメニューを開きます
2. 左下の[設定]アイコンをクリックします。
3. 「連動」タブで、CRMダイナミックカードの「接続」をクリックします。CRM Dynamicsカレンダーカードが利用できない場合、組織のWalkMeオーナーに連絡し、Consoleを使用し、WorkstationでCRM Dynamicsカレンダーを有効にするように頼みます。