

ASANA

Introduction

L'API Asana permet de garantir que toutes vos informations sont à jour et que vos équipes restent efficaces et bien informées. Elle fournit un moyen pour les logiciels et les scripts de lire des informations depuis l'intérieur d'Asana, d'entrer des informations depuis l'extérieur d'Asana, et de réagir automatiquement lorsque les choses changent. Cela peut inclure :

- Effectuer de manière cohérente des tâches répétitives ou fastidieuses
- Créer des rapports sur l'état des tâches et des projets
- Rester synchronisé avec d'autres logiciels utilisés dans votre organisation (par exemple, Slack, Salesforce, etc.)

Après avoir suivi ce tutoriel, vous serez en mesure d'utiliser l'API pour effectuer des opérations de création, lecture, mise à jour et suppression (c'est-à-dire CRUD) sur les données de votre instance Asana.

Points forts rapides

Si vous avez déjà une compréhension approfondie des API ou si vous avez besoin d'un bref rappel sur l'API d'Asana, vous pouvez passer aux points forts rapides de ce guide ci-dessous :

- L'API Asana est une interface REST avec des URL orientées ressources prévisibles, accepte les requêtes JSON ou encodées en formulaire, renvoie du JSON, et utilise des fonctionnalités HTTP standard (verbes, codes de réponse, etc.)
- La référence de l'API est une référence complète des objets, des schémas et des points d'extrémité disponibles dans l'API
- Pour autoriser rapidement vos requêtes API, créez un jeton d'accès personnel via la console de développement
- Les points d'extrémité de l'API sont relatifs à l'URL de base suivante : <https://app.asana.com/api/1.0>
- Certaines requêtes renvoient des représentations compactes d'objets afin de conserver des ressources et de compléter la requête de manière plus efficace. Consultez les options d'entrée/sortie pour personnaliser vos réponses
- Pour les requêtes qui interrogent plusieurs objets, la pagination est fortement recommandée
- Au-delà de CURL, vous pouvez effectuer des requêtes API avec l'explorateur d'API, la collection Postman, et les bibliothèques clientes

Prérequis L'API d'Asana est une interface RESTful, offrant un accès programmatique à une grande partie des données de votre espace de travail. Pour vous assurer d'être bien préparé à commencer à construire avec ce guide, vous devez avoir de l'expérience avec les principes REST. L'API fournit des URLs prévisibles pour accéder aux ressources, et utilise des fonctionnalités HTTP intégrées pour recevoir des commandes et renvoyer des réponses JSON.


De plus, ce guide utilise CURL, un programme en ligne de commande pour effectuer des requêtes HTTP. MacOS et de nombreuses distributions Linux ont CURL pré-installé, et il est également disponible en téléchargement sur Windows et de nombreux autres systèmes d'exploitation.

Configuration Pour commencer à utiliser l'API, vous devez d'abord effectuer deux étapes de configuration :

- Obtenir un jeton d'accès personnel
- Obtenir l'identifiant GID de votre espace de travail

Obtenir un jeton d'accès personnel Similaire à la saisie de votre nom d'utilisateur/mot de passe sur un site web ou à la connexion à Asana avec Google, lorsque vous accédez à vos données Asana via l'API, vous devez vous authentifier. La méthode la plus rapide pour le faire est d'utiliser un jeton d'accès personnel (PAT), que vous pouvez considérer comme votre mot de passe unique pour accéder à l'API.

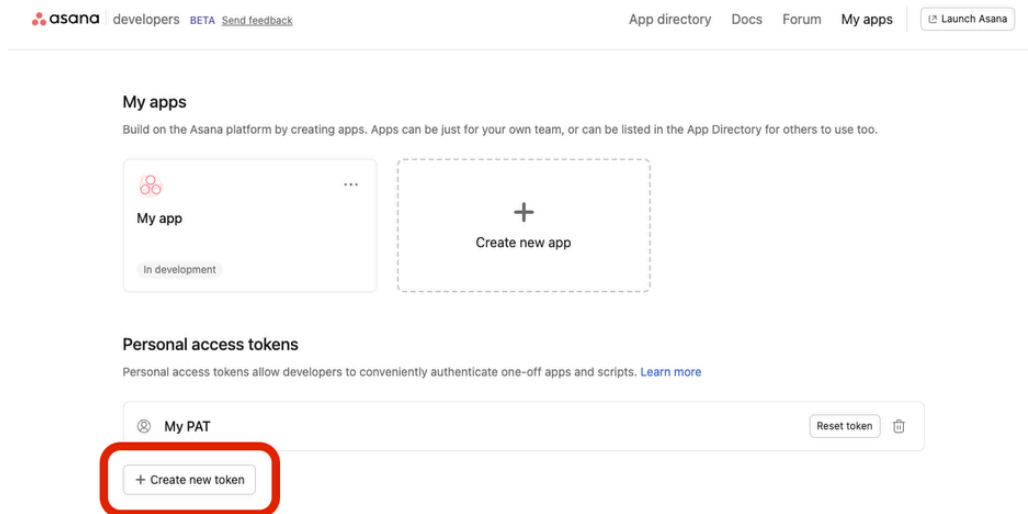
Pour créer un nouveau jeton d'accès personnel :

1. Ouvrez la console de développement
2.  Accès à la console de développement

Outre le lien ci-dessus, la console de développement est également accessible en cliquant sur "Mes applications" en haut de cette page.

Dans l'application Asana, vous pouvez accéder à la console de développement en cliquant sur votre photo de profil (en haut à droite), puis en sélectionnant "Mes paramètres" > "Applications" > "Gérer les applications de développement".

2. Sélectionner **+ Créer un nouveau token**



Maintenant que vous avez un jeton d'accès personnel, vous devez également obtenir l'identifiant GID de votre espace de travail.

Obtenez votre GID d'espace de travail Un espace de travail est l'unité organisationnelle la plus élevée dans Asana. Étant donné que tous les objets (tâches, projets, équipes, etc.) ont un espace de travail associé, vous aurez besoin de connaître votre identifiant globalement unique (c'est-à-dire GID d'espace de travail) afin d'effectuer des opérations sur les objets de votre espace de travail. La manière la plus rapide de le faire est de vous connecter à Asana, puis de visiter cette URL directement dans votre navigateur :

<https://app.asana.com/api/1.0/workspaces>

Sous le capot, votre navigateur effectue une requête GET vers un point d'extrémité de l'API qui récupère tous les espaces de travail visibles par l'utilisateur autorisé. En réponse à la requête, Asana renvoie une réponse 200 similaire à celle-ci :

```
JSON
{
  "data": [
    {
      "gid": "67890",
      "resource_type": "task",
      "name": "My Company Workspace"
    }
  ],
  "next_page": {
    "offset": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9",
    "path": "/tasks/12345/attachments?limit=2&offset=eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9",
    "uri": "https://app.asana.com/api/1.0/tasks/12345/attachments?limit=2&offset=eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9"
  }
}
```

Environnement de développement

Notez qu'en effectuant des requêtes API sur les données de votre espace de travail, vous manipulerez des données réelles dans cet espace de travail. Si vous souhaitez disposer d'un environnement de travail séparé et plutôt opérer sur des données "de test", nous vous

recommandons d'utiliser un environnement de développement. Pour plus de détails et pour demander le vôtre, consultez l'environnement de développement.

Dans le tableau d'objets d'espace de travail individuels ci-dessus, vous aurez besoin de la valeur gid pour l'espace de travail sur lequel vous travaillerez. Pour cet exemple, l'identifiant globalement unique de cet espace de travail (c'est-à-dire le GID de l'espace de travail) est "67890".

Après avoir obtenu votre jeton d'accès personnel et votre GID d'espace de travail, vous êtes prêt à commencer à effectuer votre première requête API !

Effectuer des requêtes API En plus de son interface RESTful, l'API Asana accepte un contenu JSON ou encodé en formulaire dans les requêtes et renvoie un contenu JSON dans toutes ses réponses, y compris les erreurs. Seule la codification des caractères UTF-8 est prise en charge pour les requêtes et les réponses.

Tout au long de ce guide, vous apprendrez à effectuer des opérations de création, lecture, mise à jour et suppression (c'est-à-dire CRUD) sur l'un des objets les plus fondamentaux dans Asana : une tâche.

1. Créer une tâche ■ Point d'extrémité de l'API

Le point d'extrémité de l'API pour créer une tâche est POST /tasks

Dans cet exemple, nous utiliserons l'API Asana pour créer une nouvelle tâche avec les propriétés suivantes :

- La tâche est associée à votre espace de travail
 - Le titre (c'est-à-dire le nom) de la tâche est "Tâche d'exemple"
 - L'utilisateur assigné à la tâche (c'est-à-dire son assigné) est vous-même
- Requête L'URL de base pour toutes les requêtes à l'API Asana est :

<https://app.asana.com/api/1.0> Chaque requête API que vous effectuez commencera par la même URL de base. Dans cette documentation, nous nous référerons généralement à l'URL par sa ressource ou son chemin relatif. Par exemple, lorsque nous disons /users, nous utilisons cela comme un raccourci pour l'URL entière : <https://app.asana.com/api/1.0/users>.

Maintenant, comme nous voulons opérer sur des tâches, l'URL complète dans notre cas devient :

<https://app.asana.com/api/1.0/tasks> Nous ferons une requête POST à cette URL, qui sert de point d'extrémité de notre API pour créer une tâche. Dans l'en-tête, nous autoriserons la requête avec notre jeton d'accès personnel. Pour notre corps POST, nous enverrons un objet de données qui encapsule les trois champs que nous voulons définir : espace de travail, nom et assigné.

```
cURL  Node SDK v3  Node SDK v1  Python SDK v5  Python SDK v3  Ruby

curl --request POST \
  --url 'https://app.asana.com/api/1.0/tasks' \
  --header 'accept: application/json' \
  --header 'authorization: Bearer ACCESS_TOKEN' \
  --header 'content-type: application/json' \
  --data '
{
  "data": {
    "workspace": "WORKSPACE_GID",
    "name": "Sample task",
    "assignee": "me"
  }
},
'
```

Notez que pour que cette requête fonctionne correctement, vous devez remplacer ACCESS_TOKEN et WORKSPACE_GID par votre propre jeton d'accès et GID d'espace de travail respectivement.

Réponse Après avoir demandé des informations à l'API, vous recevrez une réponse au format JSON. Dans notre cas spécifique, l'API renvoie un code d'état de réponse 201 Created, ce qui indique que la requête a réussi et a conduit à la création d'une ressource. Autrement

dit, une tâche avec une valeur gid de "987654321" a été créée (si vous effectuez votre propre demande, notez que la valeur du gid de votre tâche, parmi les valeurs des autres propriétés, sera différente) :

```
JSON
{
  "data": {
    "gid": "987654321",
    "projects": [],
    "memberships": [],
    "resource_type": "task",
    "created_at": "2023-03-16T23:29:49.944Z",
    "modified_at": "2023-03-16T23:29:50.004Z",
    "name": "Sample task",
    "notes": "",
    "completed": false,
    "assignee_status": "inbox",
    "completed_at": null,
    "due_on": null,
    "due_at": null,
    "resource_subtype": "default_task",
    "start_on": null,
    "start_at": null,
    "tags": [],
    "workspace": {
      "gid": "67890",
      "resource_type": "workspace",
      "name": "My Company Workspace"
    },
    "num_hearts": 0,
    "num_likes": 0,
    "permalink_url": "https://app.asana.com/0/67890/12345",
    "assignee": {
      "gid": "12345",
      "resource_type": "user",
      "name": "Greg Sanchez"
    },
    "parent": null,
    "hearted": false,
    "hearts": []
  }
}
```

Dans l'extrait ci-dessus, l'intégralité de l'enregistrement de la tâche nouvellement créée est renvoyée. Étant donné que nous n'avons spécifié que des valeurs pour trois propriétés dans notre demande (c'est-à-dire espace de travail, nom et assigné), toutes les champs non spécifiés (par exemple, projets, notes, etc.) ont pris des valeurs par défaut lors de la création de la tâche. Consultez `POST /tasks` pour obtenir une liste complète des paramètres de requête et des schémas de réponse (c'est-à-dire des modèles de données).

Maintenant que nous avons vu comment créer une tâche, voyons comment nous pouvons obtenir (c'est-à-dire lire) une tâche via l'API.

2. Obtenir une tâche Point d'extrémité de l'API

Le point d'extrémité de l'API pour obtenir une tâche est `GET /tasks/{task_gid}`

Dans cet exemple, récupérons la tâche nouvellement créée précédemment. Cependant, cette fois, nous utiliserons des options d'entrée/sortie pour spécifier les champs que nous voulons renvoyer dans la réponse.

Requête Rappelez-vous que la valeur du gid était "987654321". Pour effectuer la requête GET pour une seule tâche, nous ajouterons le gid en tant que paramètre de chemin :

```
1 https://app.asana.com/api/1.0/tasks/987654321
```

```
https://app.asana.com/api/1.0/tasks/987654321
```

Certaines requêtes API renvoient des représentations "compactes" d'objets afin de conserver des ressources et de compléter la demande de manière plus efficace. D'autres fois, les requêtes renvoient plus d'informations que nécessaire. Avec les options d'entrée/sortie, nous pouvons fournir une liste exacte des champs que l'API doit renvoyer pour les objets.

Dans cet exemple, disons que plutôt que de retourner l'intégralité de l'objet tâche (comme nous l'avons vu lors de la création de la tâche), nous voulons que l'API ne renvoie que certains champs de la tâche après avoir effectué notre demande : le nom de la tâche, l'assigné et l'espace de travail. Ainsi, nous pouvons ajouter `opt_fields` comme un paramètre de requête dans l'URL :

```
1 https://app.asana.com/api/1.0/tasks/987654321?opt_fields=name,assignee,workspace
```

```
https://app.asana.com/api/1.0/tasks/987654321?opt_fields=name,assignee,workspace
```

Voici comment nous pouvons effectuer une requête GET vers le point d'extrémité de l'API ci-dessus :

```
cURL  Node SDK v3  Node SDK v1  Python SDK v5  Python SDK v3  Ruby

curl --request GET \
  --url https://app.asana.com/api/1.0/tasks/TASK_GID?opt_fields=name,assignee,workspace \
  --header 'accept: application/json' \
  --header 'authorization: Bearer ACCESS_TOKEN'
```

Notez que pour que cette requête fonctionne correctement, vous devez remplacer `ACCESS_TOKEN` et `TASK_GID` ("987654321" dans cet exemple) par votre propre jeton d'accès et GID de tâche, respectivement.

Réponse En conséquence de la demande ci-dessus, l'API renvoie une réponse 200 OK avec un enregistrement compact de la tâche (c'est-à-dire avec seulement les trois champs auxquels nous avons opté). Cela devrait ressembler à quelque chose comme cela :

```
JSON

{
  "data": {
    "gid": "987654321",
    "assignee": {
      "gid": "12345",
      "resource_type": "user"
    },
    "name": "Sample task",
    "workspace": {
      "gid": "67890",
      "resource_type": "workspace"
    }
  }
}
```

Voir `GET /tasks/{task_gid}` pour une liste complète des paramètres de requête et des schémas de réponse (c'est-à-dire des modèles de données).

Après avoir créé une tâche et l'avoir récupérée avec l'API, explorons maintenant comment nous pouvons modifier (c'est-à-dire mettre à jour) une tâche existante.

3. Mettre à jour une tâche Point d'extrémité de l'API

Le point d'extrémité de l'API pour mettre à jour une tâche est `PUT /tasks/{task_gid}`

Dans cet exemple, nous modifierons une tâche existante en définissant une nouvelle valeur mise à jour pour son titre (c'est-à-dire son nom).

Requête Rappelez-vous que pour la tâche dans l'exemple précédent (c'est-à-dire dont le gid est "987654321"), nous avons fourni "Tâche d'exemple" comme valeur pour son nom lorsque nous avons créé cette tâche. Voici comment nous pourrions effectuer une requête PUT pour modifier cette valeur existante pour le nom de la tâche :

```

cURL Node SDK v3 Node SDK v1 Python SDK v5 Python SDK v3 Ruby

curl --request PUT \
  --url 'https://app.asana.com/api/1.0/tasks/TASK_GID?opt_fields=name,assignee,workspace' \
  --header 'accept: application/json' \
  --header 'authorization: Bearer ACCESS_TOKEN' \
  --header 'content-type: application/json' \
  --data '
{
  "data": {
    "name": "Modified task"
  }
}'

```

Notez que pour que cette requête fonctionne correctement, vous devez remplacer ACCESS_TOKEN et TASK_GID ("987654321" dans cet exemple) par votre propre jeton d'accès et GID de tâche, respectivement.

Dans la requête ci-dessus, nous utilisons également opt_fields comme nous l'avons fait précédemment afin d'obtenir une réponse plus compacte de l'API. En plus de cela, nous envoyons simplement un objet de données dans le corps de la requête avec les propriétés que nous souhaitons mettre à jour. Dans ce cas, nous demandons de mettre à jour le nom de la tâche de "Tâche d'exemple" à "Tâche modifiée".

Réponse En conséquence de la requête ci-dessus, l'API renvoie un statut 200 OK ainsi qu'une représentation compacte de l'objet de tâche nouvellement mis à jour. Notez que le nom a été modifié comme nous l'avons spécifié (c'est-à-dire de "Tâche d'exemple" à "Tâche modifiée"), tandis que les autres propriétés restent inchangées :

```

JSON

{
  "data": {
    "gid": "987654321",
    "name": "Modified task",
    "assignee": {
      "gid": "12345",
      "resource_type": "user"
    },
    "workspace": {
      "gid": "67890",
      "resource_type": "workspace"
    }
  }
}

```

4. Supprimer une tâche Point d'extrémité de l'API

Le point d'extrémité de l'API pour supprimer une tâche est DELETE /tasks

En plus de créer, lire et mettre à jour des objets, vous pouvez également supprimer des objets via l'API.

Requête De la même manière que vous obtenez une tâche existante, vous pouvez SUPPRIMER une tâche existante en effectuant une requête DELETE avec le GID de la tâche comme paramètre de chemin. En utilisant notre exemple précédent, l'URL complète pour une telle demande ressemblerait à ceci :

```
1 https://app.asana.com/api/1.0/tasks/987654321
```

```
https://app.asana.com/api/1.0/tasks/987654321
```

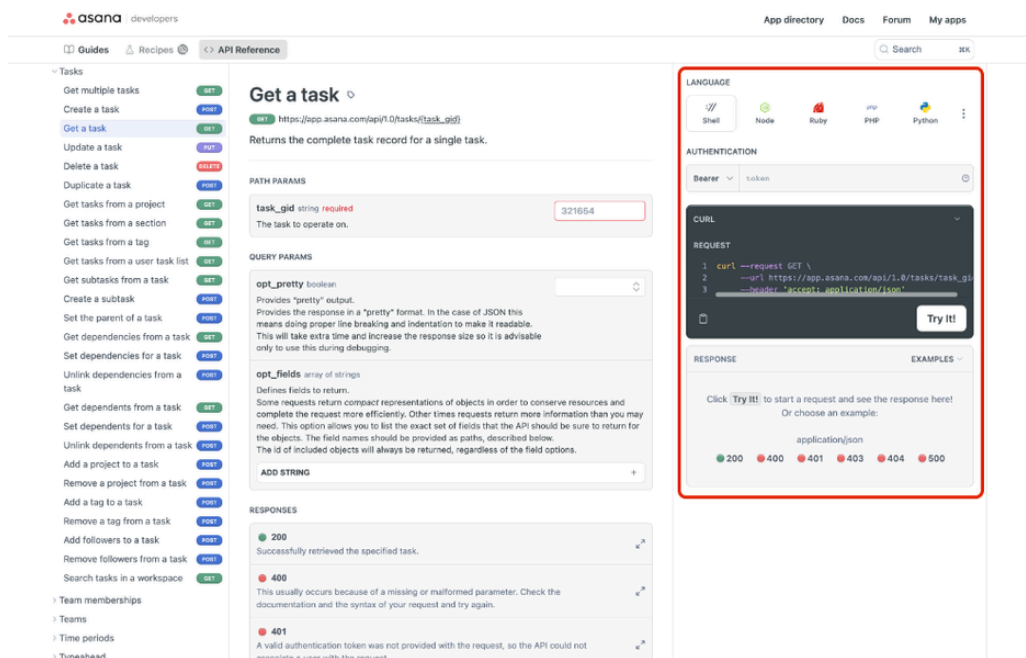
Voici la requête complète :

```
cURL  Node SDK v3  Node SDK v1  Python SDK v5  Python SDK v3  Ruby

curl --request DELETE \
  --url https://app.asana.com/api/1.0/tasks/TASK_GID \
  --header 'accept: application/json' \
  --header 'authorization: Bearer ACCESS_TOKEN'
```

D'autres façons de faire des requêtes API En plus de faire des requêtes de base dans votre terminal via cURL, Asana propose également de nombreuses autres façons de faire des requêtes API :

Explorateur API La référence de l'API REST d'Asana vous permet d'explorer différents points de terminaison de l'API REST à travers une interface facile à utiliser et intégrée. En utilisant cet explorateur d'API intégré, vous pouvez faire des requêtes API (et voir les réponses) directement dans votre navigateur.



Pour plus de détails, consultez la documentation de l'explorateur d'API.

Collection Postman Si vous préférez une manière pratique de faire des requêtes sur votre machine locale (c'est-à-dire plutôt que dans votre navigateur) avec une interface utilisateur interactive, nous vous recommandons d'utiliser Postman.

