Integração Trello – Asana

**1. Autenticação**

* **Trello**: Utiliza uma chave de API (APIKey) e um token (APIToken) para autenticação.
* **Asana**: Utiliza um token de acesso pessoal (personal\_access\_token) para autenticação.

**2. Criação e Sincronização de Projetos**

* **Trello**: Cria um quadro (Board) com o endpoint:

POST https://api.trello.com/1/boards/?name={name}&key=APIKey&token=APIToken

* **Asana**: Cria um projeto com o endpoint:

POST https://app.asana.com/api/1.0/projects

--header 'authorization: Bearer {your\_personal\_access\_token}'

--data '{ "data": { "name": "name" } }'

* **Processo**: O nome do quadro no Trello é utilizado para criar um projeto no Asana. O nome deve ser convertido diretamente e verificar limites de caracteres.

**3. Criação e Sincronização de Seções (Listas)**

* **Trello**: Cria uma lista em um quadro com o endpoint:

POST https://api.trello.com/1/boards/{id}/lists?name={name}&key=APIKey&token=APIToken

* **Asana**: Cria uma seção dentro de um projeto com o endpoint:

POST https://app.asana.com/api/1.0/projects/{project\_gid}/sections

--header 'authorization: Bearer {your\_personal\_access\_token}'

--data '{ "data": { "name": "name" } }'

* **Processo**: As listas do Trello são convertidas em seções do Asana. O nome da lista deve ser convertido diretamente e não pode estar vazio.

**4. Criação e Sincronização de Tarefas (Cards)**

* **Trello**: Cria um cartão em uma lista com o endpoint:

POST https://api.trello.com/1/cards?idList={idList}&key=APIKey&token=APIToken

* **Asana**: Cria uma tarefa em uma seção com o endpoint:

POST https://app.asana.com/api/1.0/tasks

--header 'authorization: Bearer {your\_personal\_access\_token}'

--data '{ "data": { "name": "name" } }'

POST https://app.asana.com/api/1.0/sections/{section\_gid}/addTask

--header 'authorization: Bearer {your\_personal\_access\_token}'

--data '{ "data": { "task": "idTask" } }'

* **Processo**: Cartões do Trello são convertidos em tarefas no Asana. O nome do cartão deve ser convertido diretamente.

**5. Criação e Sincronização de Etiquetas (Labels/Tags)**

* **Trello**: Cria uma etiqueta com o endpoint:

POST https://api.trello.com/1/labels?name={name}&color={color\_name}&idBoard={idBoard}&key=APIKey&token=APIToken

Adiciona uma etiqueta a um cartão:

POST https://api.trello.com/1/cards/{id}/idLabels?key=APIKey&token=APIToken

* **Asana**: Cria uma tag com o endpoint:

POST https://app.asana.com/api/1.0/tags

--header 'authorization: Bearer {your\_personal\_access\_token}'

--data '{ "data": { "name": "name", "color": "color\_name" } }'

Adiciona uma tag a uma tarefa:

POST https://app.asana.com/api/1.0/tasks/{task\_gid}/addTag

--header 'authorization: Bearer {your\_personal\_access\_token}'

--data '{ "data": { "task": "idTask" } }'

* **Processo**: Etiquetas dos cartões no Trello são convertidas em tags das tarefas no Asana. O nome da etiqueta deve ser convertido diretamente. Cores não são totalmente compatíveis; se a cor não for suportada no Asana, o campo deve ser deixado nulo.

**Fluxograma de Integração**

1. **Início**
   * Autenticação em Trello e Asana
2. **Criação de Projetos**
   * Trello → Asana: Criação de Quadro → Projeto
3. **Criação de Seções**
   * Trello → Asana: Criação de Lista → Seção
4. **Criação de Tarefas**
   * Trello → Asana: Criação de Card → Tarefa
5. **Criação de Etiquetas**
   * Trello → Asana: Criação de Label → Tag
6. **Sincronização**
   * Sincronização de Listas e Cartões
   * Sincronização de Etiquetas

**1. Trello**

**1.1 Autentificação**

* API Key (precisa criar a Trello Power Up)

Once you already have created a Power-Up, you can visit the <https://trello.com/power-ups/admin> page, access your Power-Up, navigate to the **API Key** tab and select the option **Generate a new API Key**.

* Gerar Token (Trello Power Up)

Conceder permissões necessárias e pegar o token

**1.2 Chamada à API do Trello**

Para realizar *requests* para o Trello, será necessário colocar no fim da url os parâmetros de API Key e Token da seguinte forma:

?key={yourKey}&token={yourToken}

Todas as chamadas à API do Trello devem começar com a seguinte URL base:

https://api.trello.com/1

**1.3 Board Trello - Endopoints**

* Listar os boards disponíveis para o seu usuário:

https://api.trello.com/1/members/me/boards?fields=name,url&key={apiKey}&token={apiToken}

**GET /boards/{id}**

* **Descrição:** Obtém informações detalhadas sobre um board específico, incluindo listas, cartões e membros associados.
* **URL:** https://api.trello.com/1/boards/{id}
* **Parâmetros:**
  + id: ID do board que você deseja obter.
  + key: Sua chave de API.
  + token: Seu token de API.

**PUT /boards/{id}**

* **Descrição:** Atualiza informações de um board existente, como nome, descrição ou preferências.
* **URL:** https://api.trello.com/1/boards/{id}
* **Parâmetros:**
  + id: ID do board que você deseja atualizar.
  + name (opcional): Novo nome para o board.
  + desc (opcional): Nova descrição para o board.
  + prefs/permissionLevel (opcional): Define o nível de permissão do board (public, org, ou private).
  + Outros parâmetros opcionais incluem subscribed, idOrganization, entre outros.
  + key: Sua chave de API.
  + token: Seu token de API.

**POST /boards**

* **Descrição:** Cria um novo board.
* **URL:** https://api.trello.com/1/boards
* **Parâmetros:**
  + name: Nome do novo board.
  + defaultLabels (opcional): Define se o board terá etiquetas padrão.
  + defaultLists (opcional): Define se o board terá listas padrão.
  + key: Sua chave de API.
  + token: Seu token de API.

**DELETE /boards/{id}**

* **Descrição:** Deleta um board específico.
* **URL:** https://api.trello.com/1/boards/{id}
* **Parâmetros:**
  + id: ID do board que você deseja deletar.
  + key: Sua chave de API.
  + token: Seu token de API.

**1.4 List Trello – Endpoints**

**GET /lists/{id}**

* **Descrição:** Retorna informações sobre uma lista.
* **URL:** https://api.trello.com/1/lists/{id}
* **Parâmetros:**
  + id: ID do board para o qual você deseja listar as listas.
  + key: Sua chave de API.
  + token: Seu token de API.

**PUT /lists/{id}**

* **Descrição:** Atualiza as propriedades de uma lista.
* **URL:** https://api.trello.com/1/lists/{id}
* **Parâmetros:**
  + id: ID do board para o qual você deseja listar as listas.
  + name
  + closed
  + idBoard
  + pos
  + subscribed
  + key: Sua chave de API.
  + token: Seu token de API.

**POST /lists**

* **Descrição:** Cria nova lista.
* **URL:** https://api.trello.com/1/lists
* **Parâmetros:**
  + id: ID do board para o qual você deseja colocar a lista.
  + name
  + key: Sua chave de API.
  + token: Seu token de API.

**PUT /lists/{id}/idBoard**

* **Descrição:** Move a lista para um board diferente.
* **URL:** https://api.trello.com/1/lists/{id}/idBoard
* **Parâmetros:**
  + id:
  + value
  + key: Sua chave de API.
  + token: Seu token de API.

**1.5 Cards Trello – Endpoints**

**GET /cards/{id}**

* **Descrição:** Retorna um card específico.
* **URL:** https://api.trello.com/1/cards/{id}
* **Parâmetros:**
  + id: ID do board para o qual você deseja listar as listas.
  + key: Sua chave de API.
  + token: Seu token de API.
  + fields
  + actions
  + attachments
  + dentre outros...

**POST /cards**

* **Descrição:** Cria novo card.
* **URL:** https://api.trello.com/1/lists/{id}
* **Parâmetros:**
  + id:
  + name
  + idList (obrigatório)
  + desc
  + pos
  + key: Sua chave de API.
  + token: Seu token de API.
  + dentre outros

**PUT /cards/{id}**

* **Descrição:** Atualiza propriedades do card.
* **URL:** https://api.trello.com/1/cards/{id}
* **Parâmetros:**
  + id: ID do board para o qual você deseja listar as listas.
  + Name
  + Desc
  + closed
  + key: Sua chave de API.
  + token: Seu token de API.
  + dentre outros

**DELETE /cards/{id}**

* **Descrição:** Deleta card.
* **URL:** https://api.trello.com/1/cards/{id}
* **Parâmetros:**
  + id: ID do board para o qual você deseja listar as listas.
  + key: Sua chave de API.
  + token: Seu token de API.

**2. Asana**

**2.1 Autentificação**

* Criar um Personal Access Token (PAT)
* Entre na sua conta Asana.
* Clique na sua foto de perfil no canto superior direito da tela e selecione "Minhas configurações" (My Profile Settings).
* Na aba "Apps", procure a seção "Desenvolvedor" (Developer Apps).
* Clique em "Gerar um token de acesso pessoal" (Create a personal access token).
* Dê um nome ao seu token e clique em "Criar token".
* O token será exibido uma vez; copie e guarde em um lugar seguro.
* Usar o PAT para autenticar suas solicitações API de duas maneiras principais:

Exemplo de requisição com cURL:

curl -H "authorization: Bearer {your\_personal\_access\_token}" <https://app.asana.com/api/1.0/users/me>

**2.2 URL Base**

https://app.asana.com/api/1.0

**2.3 Project Asana – Endpoints**

**GET /projects/{project\_gid}**

* **Descrição:** Retorna um projeto.
* **URL:** [https://app.asana.com/api/1.0/projects/{project\_gid}](https://app.asana.com/api/1.0/projects/%7bproject_gid%7d)
* **Parâmetros:**
  + **Path Parameters**
    - project\_gid: identificador global do projeto.
  + **Headers**
    - accept**:** define o tipo de resposta que o cliente espera. Formato: 'accept: application/json'.
    - authorization: token de autorização necessário para acessar a API. Formato: ‘authorization: Bearer {your\_personal\_access\_token}’.

**POST /projects**

* **Descrição:** Cria um novo projeto em um workspace ou time.
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/projects
* **Parâmetros:**
  + **Query:** opt\_fields (array de strings), opt\_pretty (booleano). Usados no corpo da url.
  + **Body:** data (objeto) - Representa o projeto.
  + **Headers:** accept, authorization, content-Type.

**PUT /projects/{project\_gid}**

* **Descrição:** Atualiza um projeto existente.
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/projects/{project\_gid}
* **Parâmetros:**
  + **Path:** project\_gid (obrigatório).
  + **Query:** opt\_fields (array de strings), opt\_pretty (booleano). Usados no copr da url.
  + **Body:** data (objeto) - Campos atualizados do projeto.
  + **Headers:** accept, authorization, content-Type.

**DELETE /projects/{project\_gid}**

* **Descrição:** Deleta um projeto específico.
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/projects/{project\_gid}
* **Parâmetros:**
  + **Path:** project\_gid (obrigatório).
  + **Query:** opt\_pretty (booleano). Usado no corpo da url: ‘?opt\_pretty=true'
  + **Headers:** accept, authorization

**2.4 Section Asana – Endpoints**

**GET /sections/{section\_gid}**

* **Descrição:** Retorna o registro completo de uma seção específica.
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/sections/{section\_gid}
* **Parâmetros:**
  + **Path:** section\_gid (obrigatório).
  + **Query:** opt\_fields (array de strings), opt\_pretty (booleano). Usados no coro da url.
  + **Headers:** accept, authorization.

**PUT /sections/{section\_gid}**

* **Descrição:** Atualiza uma seção específica.
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/sections/{section\_gid}
* **Parâmetros:**
  + **Path:** section\_gid (obrigatório).
  + **Query:** opt\_fields (array de strings), opt\_pretty (booleano). Usados no coro da url.
  + **Body:** data (objeto obrigatório).
  + **Headers:** accept, authorization, content-Type.

**DELETE /sections/{section\_gid}**

* **Descrição:** Deleta uma seção específica.
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/sections/{section\_gid}
* **Parâmetros:**
  + **Path:** section\_gid (obrigatório).
  + **Query:** opt\_pretty (booleano). Usado no corpo da url.
  + **Headers:** accept, authorization.

**GET /projects/{project\_gid}/sections**

* **Descrição:** Retorna os registros compactos de todas as seções em um projeto específico.
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/projects/{project\_gid}/sections
* **Parâmetros:**
  + **Path:** project\_gid (obrigatório).
  + **Query:** limit (inteiro), offset (string), opt\_fields (array de strings), opt\_pretty (booleano). Usados no corpo da url.
  + **Headers:** accept, authorization.

**POST /projects/{project\_gid}/sections**

* **Descrição:** Cria uma nova seção em um projeto.
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/projects/{project\_gid}/sections
* **Parâmetros:**
  + **Path:** project\_gid (obrigatório).
  + **Query:** opt\_fields (array de strings), opt\_pretty (booleano). Usados no corpo da url.
  + **Body:** data (objeto obrigatório).
  + **Headers:** accept, authorization, content-Type.

**POST /sections/{section\_gid}/addTask**

* **Descrição:** Adiciona uma tarefa a uma seção específica.
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/sections/{section\_gid}/addTask
* **Parâmetros:**
  + **Path:** section\_gid (obrigatório).
  + **Query:** opt\_pretty (booleano). Usado no corpo da url.
  + **Body:** data (objeto obrigatório).
  + **Headers:** accept, authorization, content-Type.

**2.5 Task Asana - Endpoints**

**POST /tasks**

* **Descrição:** Cria uma nova tarefa em um workspace específico.
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/tasks
* **Parâmetros:**
  + **Query:**
    - opt\_fields (opcional): Array de strings para incluir propriedades adicionais na resposta.
    - opt\_pretty (booleano, opcional): Fornece a resposta em um formato legível.
  + **Body:** data (objeto obrigatório) - Dados da tarefa a ser criada.
  + **Headers:** accept, authorization, content-type

**GET /tasks/{task\_gid}**

* **Descrição:** Retorna o registro completo de uma tarefa específica.
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/tasks/{task\_gid}
* **Parâmetros:**
  + **Path:** task\_gid (obrigatório) - ID da tarefa.
  + **Query:** opt\_fields (opcional**),** opt\_pretty (booleano, opcional)
  + **Headers:** accept, authorization

**PUT /tasks/{task\_gid}**

* **Descrição:** Atualiza uma tarefa existente com novos dados.
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/tasks/{task\_gid}
* **Parâmetros:**
  + **Path:** task\_gid (obrigatório) - ID da tarefa.
  + **Query:** opt\_fields (opcional), opt\_pretty (booleano, opcional)
  + **Body:** data (objeto obrigatório) - Dados da tarefa a ser atualizada.
  + **Headers:** accept, authorization, content-type

**DELETE /tasks/{task\_gid}**

* **Descrição: Deleta uma tarefa específica.**
* **URL:** https://app.asana.com/api/1.0/tasks/{task\_gid}
* **Parâmetros:**
  + **Path:** task\_gid (obrigatório) - ID da tarefa.
  + **Query:** opt\_pretty (booleano, opcional).
  + **Headers:** accept, authorization

| **Trello** | **Asana** | **Descrição** |
| --- | --- | --- |
| Board Name | Project Name | Nome do quadro no Trello será o nome do projeto no Asana |
| List Name | Section Name | Nome da lista no Trello será o nome da seção no Asana |
| Card Title | Task Name | Título do cartão no Trello será o nome da tarefa no Asana |
| Labels | Tags | Rótulos dos cartões no Trello serão as etiquetas das tarefas no Asana |
| Comments | Task Comments | Comentários dos cartões no Trello serão os comentários nas tarefas no Asana |