

Exercice – Recherche et Documentation d'une API existante

Objectif pédagogique

Cet exercice a pour objectif de vous entraîner à **analyser une API existante** et à **rédiger une documentation claire et structurée**, compréhensible par des développeurs débutants **et** des profils fonctionnels.

Vous ne devez **pas développer d'API**. Vous devez apprendre à :

- rechercher une API publique sur Internet,
 - comprendre sa documentation officielle,
 - identifier et décrire précisément ses endpoints,
 - reformuler l'information de manière claire et synthétique.
-

Organisation du travail

- Travail **en groupe de 2 à 3 étudiants**
 - Une seule API par groupe
 - Une seule documentation finale à rendre
-

Étape 1 – Recherche d'une API

Chaque groupe doit choisir **une API publique existante**, par exemple :

- API météo
- API de films / séries
- API sportive
- API de musique
- API de données ouvertes (open data)

 Contraintes :

- L'API doit être **documentée publiquement**
- Elle doit proposer **au moins 4 endpoints**
- Elle doit utiliser le protocole HTTP (API REST ou assimilée)

Vous devez indiquer clairement :

- le nom de l'API,
 - l'éditeur / l'organisation,
 - l'URL de la documentation officielle.
-

Étape 2 – Compréhension globale de l'API

Dans une section introductory (10–15 lignes), expliquez :

- à quoi sert cette API,
 - à qui elle s'adresse,
 - dans quel contexte on l'utilisera (application mobile, site web, analyse de données, etc.).
-

Étape 3 – Documentation des endpoints (travail principal)

Vous devez documenter chaque endpoint important de l'API en respectant le format imposé ci-dessous.

Pour chaque endpoint, vous devez fournir :

1. **Nom de l'endpoint** (clair et explicite)
 2. **URL complète**
 3. **Verbe HTTP** (GET, POST, PUT, PATCH, DELETE)
 4. **Description fonctionnelle** (ce que fait l'endpoint)
 5. **Paramètres possibles**
 6. paramètres d'URL (path)
 7. paramètres de requête (query)
 8. paramètres dans le corps de la requête (body)
 9. **Résultat attendu**
 10. type de réponse (liste, objet, message)
 11. exemple simplifié de réponse
 12. **Codes de réponse possibles** (200, 400, 404, etc.)
-

Exemple de documentation attendue

 Cet exemple est fictif et sert uniquement de modèle.

Endpoint : Récupérer la liste des films

- URL : `https://api.movies-example.com/films`
- Verbe HTTP : `GET`

Description

Permet de récupérer la liste des films disponibles dans le catalogue.

Paramètres

Nom	Type	Obligatoire	Description
<code>title</code>	string	Non	Filtre les films par titre (recherche partielle)

Nom	Type	Obligatoire	Description
<code>min_rating</code>	number	Non	Note minimale du film
<code>max_rating</code>	number	Non	Note maximale du film
<code>page</code>	integer	Non	Numéro de page (par défaut : 1)

Résultat attendu

L'API retourne une liste paginée de films.

```
{
  "page": 1,
  "results": [
    {
      "id": 42,
      "title": "Inception",
      "rating": 8.7,
      "release_date": "2010-07-16"
    }
  ]
}
```

Codes de réponse

- `200 OK` : requête réussie
- `400 Bad Request` : paramètres invalides

Endpoint : Récupérer le détail d'un film

- URL: `https://api.movies-example.com/films/{id}`
- Verbe HTTP : `GET`

Description

Retourne les informations détaillées d'un film à partir de son identifiant.

Paramètres

Nom	Type	Obligatoire	Description
<code>id</code>	integer	Oui	Identifiant unique du film

Résultat attendu

```
{
  "id": 42,
  "title": "Inception",
```

```
        "rating": 8.7,  
        "overview": "Film de science-fiction..."  
    }  
}
```

Codes de réponse

- 200 OK
- 404 Not Found : film inexistant

Étape 4 – Qualité rédactionnelle

Votre documentation doit être :

- structurée (titres, tableaux, sections claires),
- rédigée en français correct et professionnel,
- compréhensible par un étudiant n'ayant jamais utilisé l'API.

Format du rendu

Un document unique au format :

- PDF ou
- Markdown (.md)

Nom du fichier :

NomGroupe_Documentation_API.pdf

Barème indicatif (/20)

Critère	Points
Choix pertinent de l'API	3
Compréhension globale de l'API	4
Qualité de la documentation des endpoints	8
Clarté et structuration du document	3
Qualité rédactionnelle	2

Interdictions

- Copier-coller intégralement la documentation officielle
 - Utiliser du jargon technique non expliqué
 - Fournir uniquement des captures d'écran
-

Compétences évaluées

- Lecture et compréhension de documentation technique
 - Synthèse et reformulation
 - Communication écrite
 - Rigueur et structuration
-

 Cet exercice simule une situation réelle où un individu doit comprendre et expliquer une API qu'il n'a pas conçue.

Bon travail 