# **Projet API Avancé**

Voici une version améliorée et plus claire de votre texte :

#### Contexte:

Vous êtes recruté en tant que développeur dans une startup qui souhaite lancer un produit appelé **BoiteAnnonces**.

Cette plateforme permettra aux utilisateurs de publier des annonces sur leurs pages personnelles, qui pourront être consultées par d'autres utilisateurs. La startup souhaite concevoir à la fois le backend et le frontend de la plateforme.

## Fonctionnalités à implémenter pour la première version :

- 1. Création de compte utilisateur
- 2. Authentification utilisateur
  - L'utilisateur pourra s'authentifier de deux manières :
    - a. Après avoir créé un compte. Vérifiez que l'email est unique
    - b. Sans créer de compte, en utilisant les providers OAuth2 suivants : **Google**, **Twitter** et **GitHub**.
- 3. Publication d'une annonce
- 4. Modification d'une annonce
- 5. Suppression d'une annonce
- 6. Consultation de la liste des annonces
- 7. Consultation des détails d'une annonce
- 8. Déconnexion de l'utilisateur

## **Exigences techniques:**

## API Backend :

- Toutes les fonctionnalités du backend doivent être accessibles via une API REST et retourner des réponses au format JSON.
- Les codes de retour HTTP doivent refléter correctement les actions effectuées (exemple : 200 pour une requête réussie, 401 pour une authentification échouée, etc.).
- Règles d'accès et de sécurité :
  - Seuls les utilisateurs authentifiés peuvent :
    - Créer, modifier ou supprimer leurs propres annonces.
    - Lister et consulter les détails de leurs annonces.
  - Un utilisateur ne peut pas effectuer plus de 10 requêtes par seconde pour la création d'annonces.

### Caractéristiques des données :

- Une annonce doit contenir un titre, une description et une image (jpeg ou png).
- Un utilisateur doit disposer des informations suivantes : nom, prénom, email et mot de passe.

### Gestion des fonctionnalités avancées :

- Mise en place de la gestion de la modification concurrente: si un utilisateur modifie une annonce depuis deux sessions différentes, ces actions doivent être correctement gérées.
- La liste des annonces doit intégrer une gestion du cache : aucune requête supplémentaire à la base de données ne doit être effectuée si les données n'ont pas changé pour l'utilisateur courant.
- Après une déconnexion, il ne doit plus être possible d'utiliser le token de session.

## • Authentification :

- L'authentification, quel que soit le mode choisi (compte classique ou OAuth2), doit utiliser le JSON Web Token (JWT).
- Le JSON Web Token doit être stocké dans les cookies pour éviter un fuite de données

#### • Livraison:

Le projet doit être accessible depuis votre dépôt github

## • Documentation :

- Un fichier **README** doit accompagner le projet. Il devra contenir :
  - Une présentation des auteurs.
  - Les étapes nécessaires pour configurer et lancer l'application en local.

Cette première version de l'application se concentrera uniquement sur les fonctionnalités et les exigences listées ci-dessus.

Date butoir: le 31 Janvier 2025 à 23h59