

Projetheque - Gestion de Projets Étudiants

Documentation d'installation et de configuration

Introduction

Bienvenue dans le projet **Projetheque**, une application de bibliothèque numérique permettant de consulter, soumettre et évaluer les projets académiques des étudiants. Le projet est développé avec un **backend Laravel**, un **frontend React** et une **base de données MySQL**.

Table des matières

1	Prérequis	3
2	Installation du Backend (Laravel)	3
2.1	Dépendances du Backend	3
2.2	Étapes d'installation	3
3	Création d'un Compte Administrateur	4
4	Installation du Frontend (React)	4
4.1	Dépendances du Frontend	4
4.2	Étapes d'installation	5
5	Accès à l'Application	5

1 Prérequis

Assurez-vous que les logiciels suivants sont installés sur votre système avec les versions recommandées :

- **PHP** : Version ^8.2 (minimum 8.2). Vérifiez avec :

```
php -v
```

- **Composer** : Gestionnaire de dépendances PHP. Vérifiez avec :

```
composer -v
```

- **Node.js** : Version ^14.0.0 (minimum 14.x). Vérifiez avec :

```
node -v
```

- **npm** : Gestionnaire de paquets Node.js (généralement inclus avec Node.js). Vérifiez avec :

```
npm -v
```

- **Base de données** : **MySQL** (utilisée ici) ou **PostgreSQL** si vous préférez.

2 Installation du Backend (Laravel)

Le backend est développé avec le framework PHP **Laravel**.

2.1 Dépendances du Backend

Les principales dépendances PHP sont :

- `laravel/framework`: ^12.0
- `laravel/sanctum`: ^4.2
- `laravel/tinker`: ^2.10.1

2.2 Étapes d'installation

1. Naviguez vers le dossier du backend :

```
cd backend
```

2. Installez les dépendances PHP :

```
composer install
```

3. Configurez le fichier d'environnement :

```
cp .env.example .env  
php artisan key:generate
```

4. Configuration du fichier `.env` :

APP_URL :

```
APP_URL=http://127.0.0.1:8000
```

Pour MySQL ou PostgreSQL (utilisé ici : MySQL) :

```
DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306 # ou 5432 pour PostgreSQL
DB_DATABASE=projetheque_db
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=votre_mot_de_passe
```

5. Exécutez les migrations de la base de données :

```
php artisan migrate
```

6. Lancez le serveur Laravel :

```
php artisan serve
```

Le backend sera accessible à l'adresse : <http://127.0.0.1:8000>

3 Création d'un Compte Administrateur

Nous allons utiliser la console interactive `php artisan tinker` de Laravel pour créer un utilisateur administrateur.

1. Ouvrez un terminal et naviguez dans le dossier :

```
cd backend
```

2. Lancez Tinker :

```
php artisan tinker
```

3. Créez un utilisateur :

```
$user = App\Models\User::create([
    'nom' => 'Admin_User',
    'email' => 'admin@example.com',
    'password' => bcrypt('password'),
    'role' => 'administrateur',
]);
echo "Utilisateur administrateur cree: " . $user->email;
```

4. Quittez Tinker :

```
exit
```

4 Installation du Frontend (React)

Le frontend est une application React moderne.

4.1 Dépendances du Frontend

- react: ^19.2.0
- react-dom: ^19.2.0
- react-router-dom: ^7.9.4
- axios: ^1.12.2
- @mui/material: ^7.3.4

4.2 Étapes d'installation

1. Accédez au dossier du frontend :

```
cd frontend
```

2. Installez les dépendances :

```
npm install
```

3. Configurez l'URL de l'API :

```
REACT_APP_API_URL=http://127.0.0.1:8000/api
```

4. Lancez le serveur React :

```
npm start
```

Le frontend sera accessible à : <http://localhost:3000>

5 Accès à l'Application

Une fois les serveurs **backend** et **frontend** lancés :

- Accédez à : <http://localhost:3000>
- Vous pouvez ensuite tester les différentes fonctionnalités : création de comptes étudiants, enseignant, soumettre des projets académiques, les consulter, les noter en tant qu'enseignant etc.
- Connectez-vous également avec le compte administrateur créé :
 - Email : `admin@example.com`
 - Mot de passe : `password`

— *Fin du document* —