

Création d'une API sécurisée RESTful avec Django

Étape 1 : Préparation de l'Environnement de Développement

Installation de Python

```
sudo apt update  
sudo apt install python
```

Installation de pip

```
sudo apt install python3-pip
```

Installation de Virtualenv

```
pip3 install virtualenv
```

Création et Activation de l'Environnement Virtuel

```
virtualenv myenv  
source myenv/bin/activate
```

Étape 2 : Configuration du Projet Django

Installation de Django

```
pip install django
```

Création du Projet SoftDesk

```
django-admin startproject softdesk
```

Création de l'Application API_SOFTDESK

```
cd softdesk
```

```
python manage.py startapp API_SOFTDESK
```

Étape 3 : Configuration de la Base de Données

Modèles dans API_SOFTDESK/models.py

- Issue
- Comment
- Migrations

```
python manage.py makemigrations  
python manage.py migrate
```

Étape 4 : Configuration de Django REST Framework (DRF)

Installation de DRF

```
pip install djangorestframework
```

Ajout de DRF dans softdesk/settings.py

```
INSTALLED_APPS = [  
    ...  
    'rest_framework',  
    ...  
]
```

Étape 5 : Création des Sérialiseurs

Sérialiseurs dans API SOFTDESK/serializers.py

- IssueSerializer
- CommentSerializer

Étape 6 : Création des Vues et Configuration des URL

Vues dans API SOFTDESK/views.py

- IssueViewSet
- CommentViewSet

URL dans API SOFTDESK/urls.py

- /issues/
- /comments/

Étape 7 : Permissions et Sécurité

Permissions dans API SOFTDESK/permissions.py

- IsAuthorOrReadOnly
- IsAssigneeOrReadOnly

Installation et Configuration de JWT

```
pip install djangorestframework-simplejwt
```

Étape 8 : Tests

Création de tous les tests de l'API avec POSTMAN

- Test des modèles
- Test des vues
- Exécution des Tests

Étape 9 : Tests avec Postman

Test de chaque endpoint pour les Issues et les Comments et toute l'API.