

Token Authentifizierung

im Django Restframework



Was ist Token-Authentifizierung?

- Eine Methode zur **Authentifizierung von Benutzern** in Web-APIs.
- Jeder Benutzer erhält einen eindeutigen Authentifizierungs-Token.
- Der Token wird bei jeder Anfrage im **HTTP-Header** gesendet.

Vorteile

- Einfach zu implementieren und zu verwenden.
- Sicherer als einfache Benutzername/Passwort-Authentifizierung.
- Ideal für REST APIs, bei denen keine Sessions erforderlich sind.

Ablauf

- 1. Benutzer gibt Anmeldeinformationen (z. B. Benutzername und Passwort) an.
- 2. Bei erfolgreicher Authentifizierung wird ein Token generiert und zurückgegeben.
- 3. Der Benutzer sendet den Token bei folgenden Anfragen im Header mit.

Einrichten der Token-Authentifizierung

Stellen Sie sicher, dass rest_framework.authtoken in INSTALLED_APPS enthalten ist:

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

Token-Modell Migration

Führen Sie Migrationen aus, um das Token-Modell in der Datenbank zu erstellen:

python manage.py migrate

obtain_auth_token

obtain_auth_token ist eine View in Django Rest Framework (DRF), die im Rahmen des Token-Authentifizierungssystems verwendet wird.

Diese View ermöglicht es Benutzern, ein Authentifizierungs-Token zu erhalten, indem sie ihre Benutzername- und Passwort-Credentials in einem POST-Request senden. Das Token, das von dieser Ansicht zurückgegeben wird, kann dann für die Authentifizierung bei zukünftigen HTTP-Anfragen an die API verwendet werden.

Beispiel eines Urlpatterns:

from rest_framework.authtoken.views import obtain_auth_token

```
urlpatterns = [
...
path('api-token-auth/', obtain_auth_token, name='api_token_auth'),
]
```

POST Aufruf an obtain_auth_token

Um einen Auth-Token zu erhalten, muss ein POST - Request an die URL gesendet werden, die in den urlpatterns festgelegt wurde:

```
POST /api-token-auth/

{
    "username": "benutzername",
    "password": "passwort"
}

Die Anwort ist ein Token:

{
    "token": "1234567890abcdef "
}
```

token mitsenden. Curl Beispiel

Der erhaltene Token muss jetzt bei allen nötigen Requests im Anfrage-Header mitgesendet werden. Im Beispiel einer curl-Request mit dem Flag -H (Header) und dem Key-Value-paar **Authorization** und Token.

curl -X GET http://example.com/api/protected-resource/ -H

"Authorization: Token 1234567890abcdef"