

Aufgabe: Anwenden von For Loops, If Statements und Filtern in Django Templates

Aufgabe

Erstelle eine Django-Webseite, die eine Liste von Büchern mit ihren Titeln, Autoren und Erscheinungsjahren anzeigt. Die Webseite soll folgende Anforderungen erfüllen:

1. Daten filtern:

- Titel der Bücher sollen in **Großbuchstaben** angezeigt werden.
- Autoren sollen im **Title Case** formatiert werden.

2. Jahre anzeigen:

- Zeige nur Bücher an, die nach dem Jahr 2000 veröffentlicht wurden.

3. Zählen:

- Zähle die Anzahl der Bücher, die die Bedingung erfüllen, und zeige sie am Anfang der Liste an.

4. Zusätzliche Informationen:

- Wenn kein Buch angezeigt werden kann, soll eine Meldung wie „Keine Bücher verfügbar“ erscheinen.
-

Vorgaben

Die Daten sind vorgegeben und sollen in der View bereitgestellt werden:

Code für `views.py`

```
books = [  
    {"title": "The Great Gatsby", "author": "F. Scott Fitzgerald", "year": 1925},  
    {"title": "To Kill a Mockingbird", "author": "Harper Lee", "year": 1960},  
    {"title": "The Road", "author": "Cormac McCarthy", "year": 2006},  
    {"title": "The Hunger Games", "author": "Suzanne Collins", "year": 2008},  
    {"title": "Normal People", "author": "Sally Rooney", "year": 2018},  
]
```

Anforderungen an das Template

Das Template `books.html` soll folgende Logik umsetzen:

1. **Titel formatieren:** Verwende den `upper`-Filter, um Titel in Großbuchstaben anzuzeigen.
 2. **Autoren formatieren:** Verwende den `title`-Filter, um die Namen der Autoren zu formatieren.
 3. **Bedingung:** Nutze ein `{% if %}`-Statement, um Bücher nach 2000 zu filtern.
 4. **Schleife:** Verwende `{% for %}`, um durch die Bücherliste zu iterieren.
 5. **Zusammenfassung:** Zeige die Anzahl der Bücher, die angezeigt werden, mit dem `length`-Filter an.
-

Beispiel für die HTML-Ausgabe

Die folgende Ausgabe wird bei korrekt umgesetzter Lösung erwartet:

Wenn Bücher vorhanden sind:

```
Gefundene Bücher: 3  
– THE ROAD von Cormac McCarthy (2006)
```

- THE HUNGER GAMES von Suzanne Collins (2008)
- NORMAL PEOPLE von Sally Rooney (2018)

Wenn keine Bücher gefunden werden (z.B., wenn alle nach 2020 veröffentlicht wären):

Keine Bücher verfügbar.

Hinweise

- Nutze `{% for %}`- und `{% if %}`-Statements, um die Daten zu filtern und darzustellen.
- Wende die Filter wie `upper`, `title` und `length` an.
- Die Datenstruktur (`books`) ist vorgegeben; finde heraus, wie du auf die Attribute zugreifen kannst.

Aufgabe: Template erstellen

Erstelle ein Template `books.html`, das die oben beschriebenen Anforderungen erfüllt.

URL-Konfiguration

Stelle sicher, dass deine View in der `urls.py` konfiguriert ist:

```
from django.urls import path
from .views import books_view

urlpatterns = [
    path('books/', books_view, name='books'),
]
```

Viel Erfolg!