

# Код-ревью (из 20 ревью) от 01.12.2024 07:54

## Файл: security.py

Строка 12

- **Комментарий:**

Отсутствует аннотация типов для параметра функции и возвращаемого значения. Рекомендуется добавить аннотации для улучшения читаемости и поддержки кода.

- **Текущий код:**

```
# token. This method is passed the identity of who the token is being
# created for, and must return data that is json serializable
# @jwt.user_claims_loader
def add_claims_to_access_token(identity):
    return {
```

---

Строка 16

- **Комментарий:**

Использование точечного доступа к атрибутам объекта (identity.id) может привести к ошибке AttributeError, если атрибут отсутствует. Рассмотрите возможность использования getattr с значением по умолчанию или проверки наличия атрибута.

- **Текущий код:**

```
def add_claims_to_access_token(identity):
    return {
        'user_id': identity.id,
        'username': identity.username,
```

---

Строка 18

- **Комментарий:**

Аналогично предыдущему комментарию, `identity.username` может вызвать `AttributeError`. Рекомендуется добавить проверку или использовать `getattr`.

- **Текущий код:**

```
'user_id': identity.id,  
    'username': identity.username,  
    'roles': [role.name for role in identity.roles]
```

---

Строка 20

- **Комментарий:**

Использование спискового включения для получения имен ролей может быть неэффективным при большом количестве ролей. Рассмотрите возможность использования генераторного выражения для экономии памяти.

- **Текущий код:**

```
'username': identity.username,  
    'roles': [role.name for role in identity.roles]  
}
```

---

Строка 24

- **Комментарий:**

Функция имеет слишком общий название. Рассмотрите возможность использования более специфического названия, например, `handle_missing_jwt`.

- **Текущий код:**

```
}  
  
def no_jwt_for_protected_endpoint(error_message):  
    return jsonify({'success': False, 'full_messages': [error_message]})
```

---

Строка 27

- **Комментарий:**

Использование 'full\_messages' в ответе может быть нестандартным. Рассмотрите возможность использования 'message' или 'error' для более ясного понимания.

- **Текущий код:**

```
def no_jwt_for_protected_endpoint(error_message):  
    return jsonify({'success': False, 'full_messages': [error_message]})
```

---

Строка 29

- **Комментарий:**

Пустая строка в конце функции не нужна. Удалите ее для улучшения читаемости.

- **Текущий код:**

```
return jsonify({'success': False, 'full_messages': [error_message]})  
  
# This is called on request, when the user accesses a restricted endpoint with a jwt token
```

---

Строка 37

- **Комментарий:**

Отсутствует обработка случая отсутствия пользователя. Рекомендуется добавить проверку на None и обработку исключений.

- **Текущий код:**

```
# that you provided in identity_loader(), that value was issued to the user, now you get it back,  
# then we have the id back :)  
def user_loader(user_id):  
    # the user will be now available in current_user  
    return User.query.get(user_id)
```

---

Строка 41

- **Комментарий:**

Использование `User.query.get(user_id)` может быть неэффективным при работе с большими базами данных. Рассмотрите возможность использования `User.query.filter_by(id=user_id).first()` для более явного указания намерений.

- **Текущий код:**

```
# the user will be now available in current_user
return User.query.get(user_id)

# This is called when a jwt token is gonna be created,
```

---

Строка 45

- **Комментарий:**

Функция `identity_loader` принимает объект `user`, но не проверяет его наличие или тип. Рекомендуется добавить проверку на `None` и убедиться, что у объекта есть атрибут `id`.

- **Текущий код:**

```
# This is called when a jwt token is gonna be created,
# you have to pass a json serializable object that will be used as the id of the user(identity)
def identity_loader(user):
    return user.id
```

---

Строка 48

- **Комментарий:**

Возвращается `user.id` без проверки. Если `user.id` может быть `None` или вызывать исключение, добавьте обработку таких случаев.

- **Текущий код:**

```
def identity_loader(user):
    return user.id
```

---

Строка 51

- **Комментарий:**

Функция не принимает никаких аргументов и всегда возвращает одинаковый результат. Возможно, стоит добавить параметры для более гибкого использования и возвращения различных сообщений в зависимости от ситуации.

- **Текущий код:**

```
def token_revoked():  
    return jsonify({'success': False, 'full_messages': ['Revoked token']})
```

---

Строка 56

- **Комментарий:**

Функция использует необъявленную функцию jsonify. Рекомендуется импортировать jsonify из flask: from flask import jsonify.

- **Текущий код:**

```
    return jsonify({'success': False, 'full_messages': ['Revoked token']})
```

```
def invalid_token_loader(error_message):
```

---

Строка 58

- **Комментарий:**

Пустая строка между определением функции и ее телом не требуется. Удалите пустую строку для улучшения читаемости кода.

- **Текущий код:**

```
def invalid_token_loader(error_message):  
    return jsonify({'success': False, 'full_messages': [error_message]})
```

---

Строка 60

- **Комментарий:**

Использование списка для одного сообщения может быть избыточным. Если сообщений всегда будет один, используйте строку вместо списка: `return jsonify({'success': False, 'full_message': error_message})`

- **Текущий код:**

```
def invalid_token_loader(error_message):  
    return jsonify({'success': False, 'full_messages': [error_message]})
```

---

Строка 78

- **Комментарий:**

Использование прямого доступа к элементам словаря может вызвать `KeyError`, если ключ отсутствует. Рассмотрите использование метода `get` с значением по умолчанию.

- **Текущий код:**

```
@jwt.expired_token_loader  
def valid_but_expired_token(expired_token):  
    token_type = expired_token['type']  
    return jsonify({
```

---

Строка 80

- **Комментарий:**

Функция возвращает JSON-ответ и код состояния, но не импортирует `jsonify`. Хотя это не считается ошибкой, убедитесь, что `jsonify` импортирован в начале файла.

- **Текущий код:**

```
token_type = expired_token['type']  
return jsonify({  
    'success': False,  
    'full_messages': [  

```

---

Строка 83

- **Комментарий:**

Использование списка для одного сообщения избыточно. Рассмотрите возможность использования строки вместо списка.

- **Текущий код:**

```
'success': False,  
    'full_messages': [  
        'Token expired'  
    ]
```

---

Строка 91

- **Комментарий:**

Список допустимых расширений лучше хранить в виде множества (set) для более быстрого поиска.

- **Текущий код:**

```
def validate_file_upload(filename):  
    return '.' in filename and \  
        filename.rsplit('.', 1)[1].lower() in ['png', 'jpeg', 'jpg']
```

---

Строка 92

- **Комментарий:**

Использование обратного слэша для переноса строк не рекомендуется. Рассмотрите использование круглых скобок для улучшения читаемости.

- **Текущий код:**

```
def validate_file_upload(filename):  
    return '.' in filename and \  
        filename.rsplit('.', 1)[1].lower() in ['png', 'jpeg', 'jpg']
```

