LU05.A11 - Decorator mit Benutzerobjekten



Erstellen Sie einen Decorator mit Parametern, der eine Funktion nur dann ausführt, wenn das Berechtigungslevel des Benutzers ausreicht.

Aufgabenstellung

Ihr Ziel ist es, einen Decorator namens check_permission zu schreiben. Der Decorator nimmt einen Parameter required_permission und führt die dekorierte Funktion nur aus, wenn das Berechtigungslevel des Benutzerobjekts (user.permission_level) gleich oder höher als required_permission ist. Sie sollten auch eine Benutzerklasse User erstellen, die eine Eigenschaft für das Berechtigungslevel hat.

Code Vorlage

main.py

```
def __init__(self, username, permission_level):
        self.username = username
        self.permission_level = permission_level

def check_permission(required_permission):
    """
    Ein Decorator, der das Berechtigungslevel des Benutzers überprüft.
    Druckt f'{user.username} hat nicht genügend Berechtigungen.', wenn
das Berechtigungslevel nicht ausreicht.

Args:
        required_permission (int): Das erforderliche
Berechtigungslevel.

Returns:
        function: Eine dekorierte Funktion, die nur ausgeführt wird,
wenn das Berechtigungslevel ausreicht.

"""
# TODO: Ihr Code hier
...
```

```
@check_permission(2)
def view_profile(user):
    print(f'{user.username} kann das Profil anzeigen.')

@check_permission(4)
def edit_profile(user):
    print(f'{user.username} kann das Profil bearbeiten.')

# Testen Sie Ihren Decorator
if __name__ == '__main__':
    alice = User('Alice', 3)
    bob = User('Bob', 1)

    view_profile(alice)
    edit_profile(alice)
    view_profile(bob)
    edit_profile(bob)
```

Vorgehen

- 1. Akzeptiere das GitHub Classroom Assignment
- 2. Klone dein persönliches Repository in die Entwicklungsumgebung
- Implementiere die Benutzerklasse User und den Decorator check_permission gemäß der Anleitung

Abgabe

Die Abgabe der Lösung erfolgt als Push in das persönliche GitHub-Repository.

⇒ GitHub Repo für externe Besucher

GitHub Repository https://github.com/templates-python/m323-lu05-a11-decorator2

Lernende am BZZ müssen den Link zum GitHub Classroom Assignment verwenden



https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/10/16 06:56

From:

https://wiki.bzz.ch/ - BZZ - Modulwiki

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/modul/m323/learningunits/lu05/aufgaben/decorator2

Last update: 2024/03/28 14:07

