

Einführung in die Umgebung

Ludwig Ettner

9. Juni 2024

Übersicht

1 Python VSCode

- Erweiterungen
- Python-Datei
- Run Python
- VSCode Übersicht

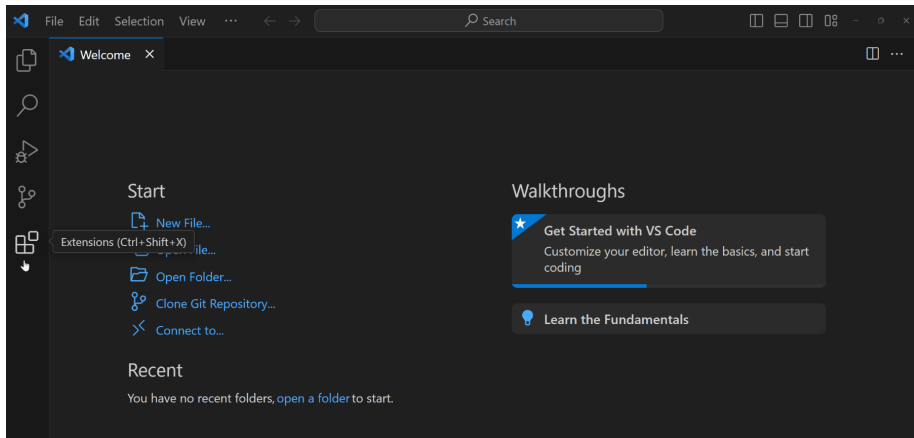
2 GitHub Codespace

3 Github Classroom

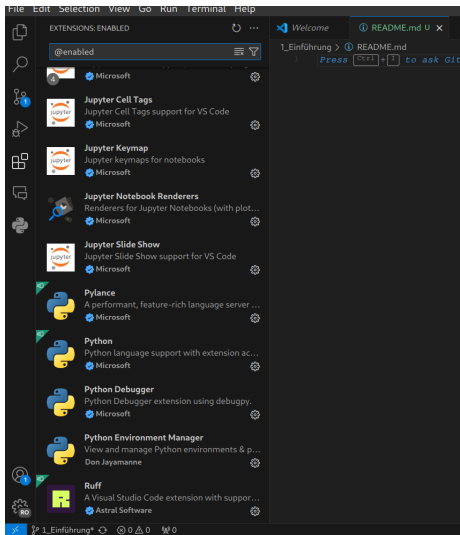
- Classroom beitreten
- Aufgabe bearbeiten

4 Git

Python Erweiterung



Python Erweiterung

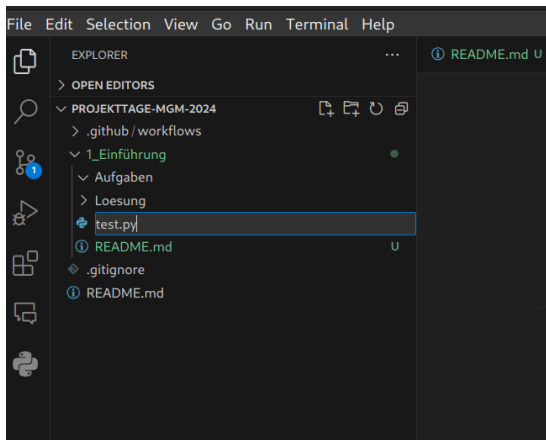


- Python
- Flake8
- Jupyter

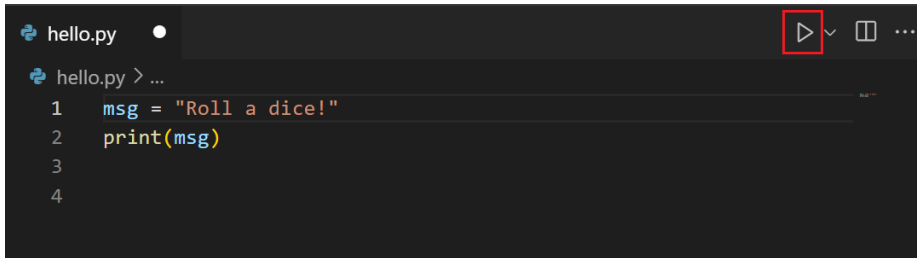
Python Datei erstellen

Python Datei

Python Dateien **müssen** mit **.py** enden



Run Python



```
hello.py  
hello.py > ...  
1 msg = "Roll a dice!"  
2 print(msg)  
3  
4
```

VSCode Übersicht

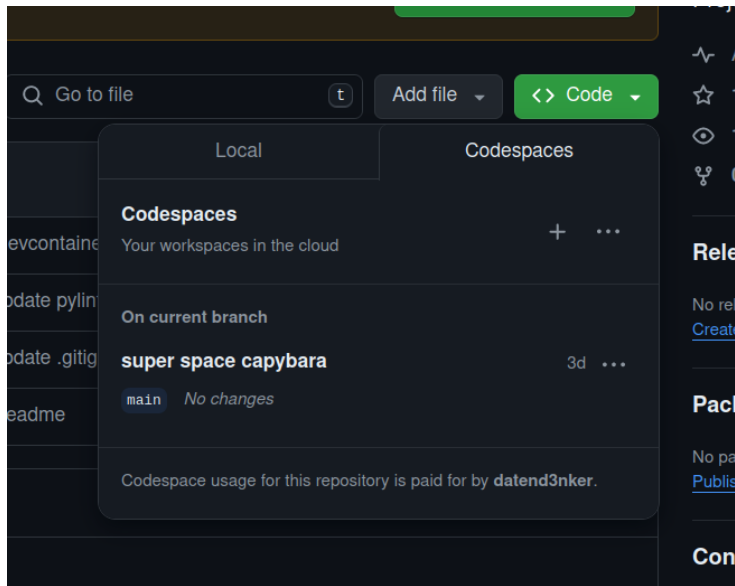
The screenshot shows the VS Code interface with the following components and annotations:

- A Run and Debug:** Points to the Run and Debug icon in the left sidebar.
- B Testing:** Points to the Testing icon in the left sidebar.
- C Breakpoint:** Points to a red dot on line 27 of the code editor.
- D Terminal Profiles Dropdown:** Points to the dropdown menu in the terminal panel showing 'powershell'.
- E Language Status Item:** Points to the status bar item showing 'Python'.
- F Selected Python Interpreter:** Points to the status bar item showing '3.11.7 (.venv: venv)'.

The code editor displays the following Python code:

```
16 item_id_str: str | None = redis_client.hget("item_name_to_id", item_name)
17
18 if item_id_str is not None:
19     item_id = int(item_id_str)
20     redis_client.hincrby(f"item_id:{item_id}", "quantity", quantity)
21 else:
22     # Generate an id for the item
23     item_id = int = redis_client.incr("item_id")
24     redis_client.hset(
25         f"item_id:{item_id}",
26         mapping={
27             "item_id": item_id,
28             "item_name": item_name,
29             "quantity": quantity,
30         },
31     )
```

Neuen Codespace erstellen



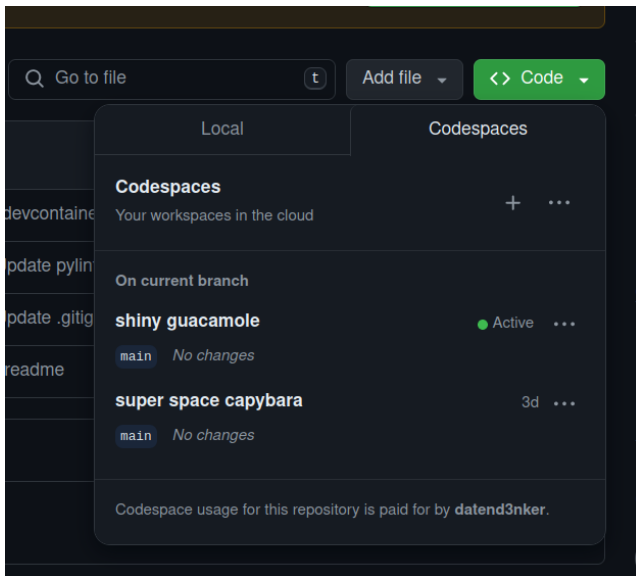
Neuer Codespace

Setting up your codespace

```
✓ Image found.  
🔧 Building container...
```

💡 **Tip** Use the command palette to search and select commands in Visual Studio Code. [Learn more](#)

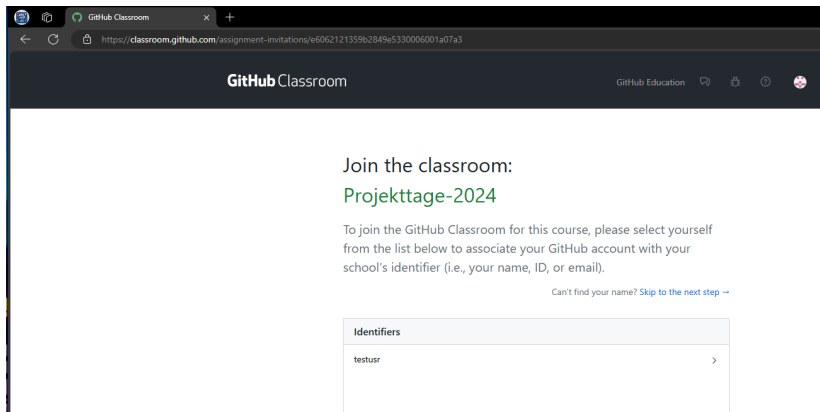
Neuer Codespace



Übersicht

- ➊ Link im Browser öffnen
- ➋ Schüler in der Liste auswählen
- ➌ Aufgabe akzeptieren
- ➍ Aufgabe kann als privates Repository geöffnet werden:
 - ▶ Direkt in VSCode über den Button
 - ▶ als Codespace über dem Link
- ➎ Jederzeit findbar im GitHub unter "Your Organizations"
- ➏ Es existiert ein Repository mit dem Aufgabennamen + euer Gitbenutzername

Link im Browser öffnen



Schüler auswählen

Join the classroom:

Projekttag-2024

To join the GitHub Classroom for this course, please select yourself from the list below to associate your GitHub account with your school's identifier (i.e., your name, ID, or email).

Can't find your name? [Skip to the next step →](#)

Identifiers	
testusr	>

Aufgabe akzeptieren

✓ Your account is linked to testusr on the roster. If this is wrong, please reach out to your instructor.

Projekttag-2024

Accept the assignment — test-pres

Once you accept this assignment, you will be granted access to the `test-pres-mgm-testuser` repository in the [Robotik-AG-MGM](#) organization on GitHub.

Accept this assignment


Erfolgreich beigetreten



You're ready to go!

You accepted the assignment, **test-pres**.

Your assignment repository has been created:


 <https://github.com/Robotik-AG-MGM/test-pres-mgm-testuser>

We've configured the repository associated with this assignment ([update](#)).



Open in Visual Studio Code

Aufgabe per Github



Robotik-AG-MGM

Popular repositories

projekttagge-mgm-2024 Public


Dieses Repository dient dem Speichern und Entwickeln von Aufgaben für die Projekttagge am MGM

☆ 1 🍴 1

test-pres-mgm-testuser Public

Forked from [Robotik-AG-MGM/projekttagge-mgm-2024](#)

Dieses Repository dient dem Speichern und Entwickeln von Aufgaben für die Projekttagge am MGM

 Repositories

🔍 Find a repository...

Type ▼ Sort ▼

test-pres-mgm-testuser Public

Forked from [Robotik-AG-MGM/projekttagge-mgm-2024](#)


Dieses Repository dient dem Speichern und Entwickeln von Aufgaben für die Projekttagge am MGM

☆ 0 🍴 1 🔄 0 Updated 5 minutes ago

projekttagge-mgm-2024 Public

Dieses Repository dient dem Speichern und Entwickeln von Aufgaben für die Projekttagge am MGM

☆ 1 🍴 1 🔄 0 Updated 31 minutes ago

 © 2024 GitHub, Inc. [Terms](#) [Privacy](#) [Security](#) [Status](#) [Docs](#) [Contact](#) [Manage cookies](#) [Do not share my personal information](#)

Repo in der Organisation

The screenshot shows a GitHub repository interface for 'test-pres-mgm-testuser', which is a public fork of 'Robotik-AG-MGM/projekttagge-mgm-2024'. The repository has 1 branch (main) and 0 tags. A search bar and buttons for 'Add file' and 'Code' are visible. The commit history shows a recent commit by 'github-classroom[bot]' adding an online IDE URL, followed by updates to .devcontainer, .github/workflows, .gitignore, and README.md. A 'README' section is partially visible at the bottom, with a button to 'Open in Visual Studio Code'.

test-pres-mgm-testuser Public Watch 0

forked from [Robotik-AG-MGM/projekttagge-mgm-2024](#)

main 1 Branch 0 Tags

This branch is 1 commit ahead of Robotik-AG-MGM/projekttagge-mgm-2024:main

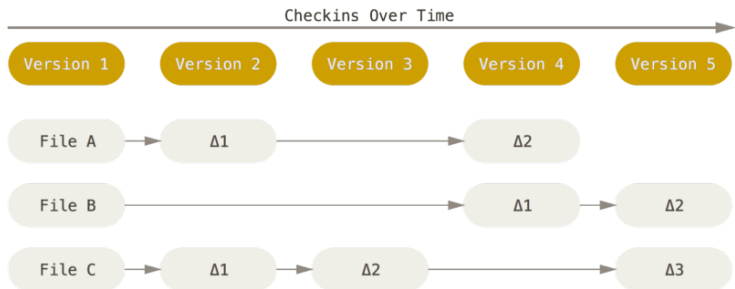
	github-classroom[bot] add online IDE url ✖	78d3249 · 2 minutes ago	14 Commits
	.devcontainer	Update devcontainer.json	28 minutes ago
	.github/workflows	chore: Update pylint configuration to ignore specific pattern...	3 days ago
	.gitignore	chore: Update .gitignore file to ignore environment files and...	2 weeks ago
	README.md	add online IDE url	2 minutes ago

README

Funktionsweise von Git

Überwachung der Dateien

Git speichert lediglich die Änderungen der Dateien im Verlauf der einzelnen Versionen



Funktionsweise von Git

Anwenden von Änderungen

- **checkout:** Übernimmt die Änderungen, die auf dem Server gespeichert sind. Wird mit “git fetch” und “git pull” gezogen
- **commit:** Erstellt eine lokale Version, die die ausgewählten Änderungen mit einbezieht. Wird mit “git commit” und anschließend “git push” auf den Server übertragen

