Automatisierte Bewertung (ab August 2024)

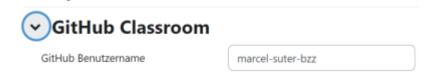


Eine Kombination von Worksflows, Skripts und eines Moodle-Plugins ermöglicht das automatisierte Bewerten von Aufgaben.

Voraussetzungen

GitHub Benutzername im Moodle-Profil

Die Lernenden müssen Ihren GitHub-Benutzernamen in ihrem Moodle-Profil eintragen. Unter "GitHub Classroom" befindet sich das Feld "GitHub Benutzername".



Aufgabe erstellen

Vorlage-Repository für die Aufgabe

- 1. Öffne das Repositry https://github.com/BZZ-Commons/python-template.
- 2. Erstelle eine Kopie des Repositorys um alle benötigten Dateien zu erhalten:
 - .github/workflows/autograding.yml
 - ∘ .github/autograding/unittest.json
 - ∘ .github/autograding/lint.json
- 3. Markiere im Menu "Settings" das Repository als Template.
- 4. Passe die Konfigurationen für Unittests und Linter an.

2		\sim	ra	М.	n	\sim	1/	ml	
а.	иι	uu	ıa	u		u.	. v		

TODO

unittest.json

TODO

Last update: 2024/04/09 18:15

lint.json

TODO

GitHub Classroom Assignment

- 1. Erstelle ein neues Assignment in GitHub Classroom.
 - Der Name des Assignments wird in Kleinbuchstaben und mit Bindestrichen geschrieben,
 z.B. m111-lu01-a02-exercise
 - Wähle das Vorlage-Repository aus dem letzten Abschnitt aus.

Moodle-Aufgabe

- 1. Erstelle eine neue Aktivität im Moodle-Kurs. Wähle "External Assignment" als Art der Aktivität.
- 2. Trage die Angaben zum Classroom Assignment ein:
 - Name: Der Name des Assignments, z.B. m111-lu01-a02-exercise
 - URL: Die URL zum Akzeptieren des Assignments für die Lernenden.
 - Punkte
 - Automatische Bewertung: Maximalpunkte aus den automatisierten Tests.
 - Manuelle Bewertung: Maximalpunkte für allfällige manuelle Bewertungen.
 - Bestehensgrenze: Wieviel Prozent der maximalen Punkte (automatisch + manuell) muss ein Lernender erreichen, dass die Aufgabe als erfüllt gewertet wird.

Die Punktzahl aus dem Workflow wird anhand der Angabe in "Automatische Bewertung" skaliert.



Beispiel

- Bewertung aus dem Workflow: 12 von 20 Punkten
- Maximum automatische Bewertung in Moodle: 100 Punkte
- **Resultat:** 60 Punkte (12 * 100 / 20)

Technische Dokumentation

Vorlage-Repository für die Aufgabe

.github/workflows/autograding.yml

Dieser Workflow steuert die automatisierte Verarbeitung bei jedem Push des Repositories. Er ruft den Workflow in https://github.com/BZZ-Commons/workflows/blob/main/.github/workflows/pygrader.yml auf.

https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/11/17 20:52

.github/autograding

In diesem Ordner befinden sich die Konfigurationsdateien für die Bewertung.

- unittest.json: Test-Funktionen und Bewertung für die Unittests
- lint.json: Konfiguration des Linters.

BZZ-Commons/workflows

py_autograding.yml

Dieser Workflow führt die Skripts zum Prüfen des Python-Sourcecodes aus, den der Lernende auf GitHub gepushed hat.

- 1. Checkout des Repositories des Lernenden
- 2. Checkout des Repositories https://github.com/BZZ-Commons/pygrader mit den Skripts für pytest und pylint.
- 3. Ausführen der Tests
- 4. Übermitteln der Resultate an Moodle.

BZZ-Commons/pygrader

Dieses Repository enthält die Skripts um pytest und pylint auszuführen. Die Skripts lesen die Konfigurationsdateien "unittest.json" und "lint.json" aus dem Repository des Lernenden.

From:

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

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/howto/git/grading/automatic_grading

Last update: 2024/04/09 18:15

