2025/10/18 02:25 1/3 LU05.A06: Leap year

LU05.A06: Leap year



Schreibe ein Programm, das die Schaltjahre korrekt erkennt.

Auftrag

Erstelle die Programmlogik für das Programm:

- 1. Der Benutzer gibt eine Jahreszahl ein.
- 2. Das Programm gibt aus, ob es sich um ein Schaltjahr handelt.



Ein Jahr ist ein Schaltjahr, wenn es durch 4 teilbar ist. Wenn das Jahr jedoch durch 100 teilbar ist, dann ist es nur dann ein Schaltjahr, wenn es auch durch 400 teilbar ist.

Beispiel

Give a year:

2011

The year is not a leap year.

Give a year:

2012

The year is a leap year.

Give a year:

1800

The year is not a leap year.

Give a year:

2000

The year is a leap year.

Hinweis 1

Die Teilbarkeit durch eine bestimmte Zahl kann mit dem Modulo-Operator, auch bekannt als "%", auf folgende Weise überprüft werden.

```
number = 5
if (number % 5 == 0):
    print("The number is divisible by five!")
if (number % 6 != 0):
    print("The number is not divisible by
six!")
The number is divisible by five!
The number is not divisible by six!
```

Hinweis 2

Stelle dir die Programlogik als eine Kette von if-, elif-, elif-, ... Vergleichen vor. Schreibe zuerst die Bedingung, ob das Jahr restlos durch 400 geteilt werden kann.

Vorlage

```
def main():
 # Write your program here
if name == ' main ':
   main()
```

Vorgehen

- 1. Akzeptiere das GitHub Classroom Assignment im Moodlekurs.
- 2. Klone das Repository in PyCharm.
- Codiere die Programmlogik in main.py.
- 4. Teste dein Programm mit den Testfällen in main_test.py.
- 5. Führe einen Commit und einen Push durch.

Abgabe

Die Abgabe erfolgt durch den Push ins GitHub Repository. In Moodle ist keine Abgabe vorgesehen oder möglich.

Vorlage in main.py

```
def main():
```

https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/10/18 02:25 2025/10/18 02:25 3/3 LU05.A06: Leap year

```
# Write your program here and remove the line "pass"
pass

if __name__ == '__main__':
    main()
```

Anmerkung: Kümmere dich ich im Moment nicht zu sehr um if __name__ == '__main__':. Dieser Programmblock legt fest, welche Funktion beim Ausführen gestartet wird. Wir werden dies im Verlauf des Moduls noch genauer betrachten.

M319-LU05



BY NO SA Kevin Maurizi, Marcel Suter

Diese Aufgabe ist eine übersetzte und angepasste Aufgabe von Scott Morgan, verwendet unter CC BY NC SA.

From:

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

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/de/modul/m319/learningunits/lu05/aufgaben/leapyear

Last update: 2025/06/23 07:45

