

LU10.A03: Erweitern von Fähigkeiten

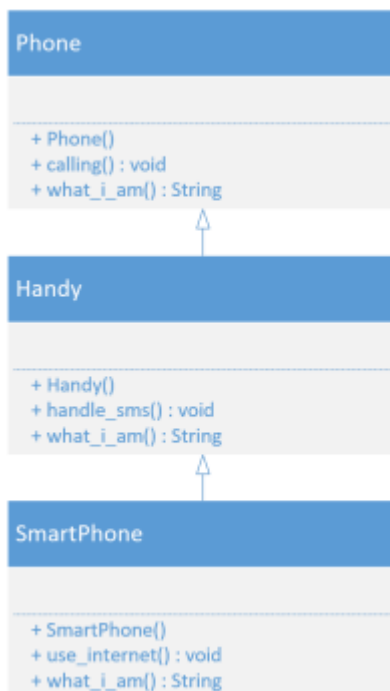


Sie können aufzeigen, wie Vererbung für die Erweiterung von Fähigkeiten eingesetzt wird.

Auftrag

Implementieren Sie die Klassen gemäss Klassendiagramm. Die Methode `what_i_am()` liefert einen Text zum Wesen des Objekts (a simply phone, an old handy, a modern smartphone). Die Gerätefunktionen (`calling`, `handle_sms`, `use_internet`) schreiben in den Stdout, was sie tun (anrufen, sms senden und empfangen, das Internet benutzen) Verwenden Sie diese Begriff genau so, damit die Tests korrekt ablaufen. **Hinweise:**

- Schreiben Sie die Klassen jeweils in eine eigene Datei (`phone.py`, `handy.py`, `smartphone.py`)
- Sie können die Klassen mit den Testroutinen in den `test_...py` Dateien testen.



Führen Sie nun `main.py` aus und prüfen Sie den Output. Er muss dem unten gezeigten sinngemäss entsprechen.

```
from phone import Phone
from handy import Handy
from smartphone import SmartPhone

if __name__ == "__main__":
    phone = Phone()
    print(f'ich bin: {phone.what_i_am()} und kann')
```

```
phone.calling()
print('-----')
#
handy = Handy()
print(f'ich bin: {handy.what_i_am()} und kann')
handy.calling()
handy.handle_sms()
print('-----')
#
smart_phone = SmartPhone()
print(f'ich bin: {smart_phone.what_i_am()} und kann')
smart_phone.calling()
smart_phone.handle_sms()
smart_phone.use_internet()
print('-----')
```

Abgabe

Wenn Ihr Programm sinngemäss folgende Output generiert, haben Sie die Aufgabe korrekt gelöst.

```
ich bin: a simply phone und kann
anrufen
-----
ich bin: an old handy und kann
anrufen
sms senden und empfangen
-----
ich bin: a modern smartphone und kann
anrufen
sms senden und empfangen
das Internet benutzen
-----
```

M320-LU10



René Probst, bearbeitet durch Marcel Suter

From:
<https://wiki.bzz.ch/> - BZZ - Modulwiki

Permanent link:
https://wiki.bzz.ch/modul/m320_2024/learningunits/lu10/aufgaben/erweitern?rev=1727094347

Last update: 2024/09/23 14:25

