



CODE PIRATE

Lerne die Grundlagen von
Python und die Nutzung von APIs

Was sind die Code Pirate Classrooms?

In unserem Format Classrooms bieten wir Live-Workshops zu verschiedenen Programmiersprachen und weiteren Themen aus der IT an.

- Erfahrene IT-Spezialisten übernehmen die Leitung und geben dir tiefe Einblicke in die praktische Anwendung der Techniken.
- Um einen optimalen Lernerfolg zu gewährleisten und Zwischenfragen zu ermöglichen, ist die Teilnehmerzahl auf 10 begrenzt.
- Nach dem Kurs erhältst du umfangreiche Materialien zum Download - diese enthalten den Code der entwickelten Programme, weitere Materialien und Ideen für eigene Projekte.

Was erwartet dich?

Wir erstellen ein Programm, das es erlaubt, die Wettervorhersage für eine Reise abzurufen.

- Als Grundlage erstellen wir ein Konsolenprogramm, das den aktuellen Wetterbericht für einen beliebigen Ort per API abrufen.
- Die Ergebnisse werten wir aus und erstellen damit eine Zusammenfassung für das individuelle Reisedatum.

```
Run: main x
/Users/haraldangles/PycharmProjects/classroom-26-01-2023/venv/bin/
Willkommen zur Code Pirate Wetter-App!
Wir berechnen das Wetter für deine Reise.

Wohin geht die Reise?
Kreta

Wann reist du ab? (tt.mm.jjjj)
01.02.2023

Wann kommst du wieder zurück? (tt.mm.jjjj)
05.02.2023

Anzahl Regentage im Reisezeitraum: 3
Maximaltemperatur im Reisezeitraum: 14.9
Minimaltemperatur im Reisezeitraum: 6.7

Process finished with exit code 0
```

Welche Vorkenntnisse benötigst du?

- Unsere Classrooms richten sich an Personen mit keinen oder geringen Vorkenntnissen im Bereich der Programmierung mit Python.
- Unsere Classrooms stellen eine Erweiterung zu unserer Code Pirate App dar. Für einen optimalen Lernerfolg wird empfohlen, die Aufgaben in der App inklusive Beschreibungen durchzuarbeiten.
- Alle Inhalte, die nicht in der App vorkommen, erklären wir besonders intensiv, sodass sie leicht verständlich sind.
- Du entscheidest selbst, ob du die Module bereits vorher oder erst nachher bearbeitest: Beide Optionen sind möglich!

Was wirst du in den Classrooms lernen?

- Du rufst Daten aus einer öffentlich zugänglichen API über das Internet ab.
- Du lernst, wie du die Daten, die du dabei erhältst, auswertest.
- Du lernst, wie du mit Datumsangaben in Python arbeitest, um zu überprüfen, ob der Zeitpunkt der Reise im Vorhersagezeitraum liegt.
- Im Rahmen der Umsetzung wiederholen wir viele grundlegende Befehle der Programmiersprache Python, wie etwa if-Statements, Schleifen und Funktionen.
- Für die Programmerstellung verwenden wir die IDE PyCharm, die viele professionelle Programmierer für ihre Arbeit verwenden.

Welche technischen Voraussetzungen gibt es?

- Um ein Python-Programm auszuführen, benötigst du einen Python-Interpreter. Hinweise zur Installation findest du in der App (Modul: Einleitung; Kurs: Tools). Du kannst ihn aber auch einfach hier herunterladen: <https://www.python.org/downloads/>.
- Im Workshop arbeiten wir mit der IDE PyCharm. Auch hierzu findest du die Installationsanleitung in der App. Sie steht unter diesem Link zum Download bereit: <https://www.jetbrains.com/pycharm/download/>. Wenn du willst, kannst du aber natürlich auch einen anderen Editor deiner Wahl verwenden.
- Wenn du das Projekt in Echtzeit nachstellen willst, ist ein PC notwendig. Mit dem Tablet oder Smartphone ist das leider nicht möglich.
- Eine stabile Internetverbindung, Lautsprecher/Kopfhörer und ein Mikrofon (falls du Fragen stellen möchtest).



Viel Spaß!