



Python Programmierung – Modul 2 - Onlinekurs

Beschreibung

Im Mittelpunkt des zweiten Moduls steht das Prinzip der objektorientierten Programmierung. Aufbauend auf dem Grundwissen aus dem ersten Modul lernen Sie die Unterschiede und Vorzüge gegenüber dem bereits bekannten Paradigma des prozeduralen Programmierens kennen. Sie erlernen wichtige Konzepte aus dem Bereich der objektorientierten Programmierung wie Klassen, Objekte, Datenkapselung, Vererbung und Polymorphismus. In einem kursbegleitenden Projekt, in welchem ein eigenes 2D-Spiel in Python implementiert wird, können Sie die erlernten Konzepte direkt in die Praxis umsetzen. Eine kurze Einführung in die funktionalen Programmieraspekte von Python rundet dieses zweite Modul ab. Dieser Onlinekurs findet ausschliesslich virtuell statt. Das bedeutet, dass Sie sich auf der Onlineplattform Zoom mit Ihrer Lehrperson und den anderen Teilnehmenden live treffen (Distance Learning). Die Onlineplattform Zoom können Sie ohne spezielle Informatik-Kenntnisse nutzen. Sie werden per E-Mail zu den einzelnen Terminen eingeladen und erhalten eine Anleitung sowie am ersten Termin eine kurze Einführung in Zoom.

Inhalt

- Prozedurale Programmierung: Rückblick und Auffrischung
- Das Prinzip der objektorientierten Programmierung
- Klassen und Objekte
- Das Interface einer Klasse
- Datenkapselung
- Vererbung und Polymorphismus
- Spieleprogrammierung mit Pygame
- Funktionale Aspekte von Python

Voraussetzung

- Das Absolvieren des Modul 1 (oder gleichwertige Kenntnisse) ist eine Voraussetzung für das Modul 2.
- Grundlegende Funktionen wie das Speichern, Drucken und das Arbeiten mit mehreren Fenstern und der Zwischenablage beherrschen Sie tadellos. - Sie verfügen bereits über Erfahrung mit diversen Anwendungsprogrammen.
- Bereitschaft zwischen den Kurstagen zuhause ca. 4h für Repetition, Übungen und Vorbereitung einzusetzen.
- Sie benötigen eine stabile Internetverbindung und einen ruhigen Ort, an dem Sie zum Kurs zuschalten können.
- Sie bilden sich gerne mit digitalen Lernmedien weiter und sind bereit, über die Onlineplattform Zoom mit der Kursleitung bzw. anderen Kursteilnehmer/innen zu kommunizieren.
- Für die optimale Mitarbeit im Kurs wird ein zweiter Screen / Tablet empfohlen.

Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an alle, die an einer modernen Programmiersprache interessiert sind

Klubschule Migros Bern

Tel. +41 58 568 00 30

Welle7 / Schanzenstrasse 5
3008 Bern

klubschule.bern@migrosaare.ch
klubschule.ch





Python Programmierung – Modul 2 - Onlinekurs

und die Grundlagen aus Modul 1 (Sprachelemente) vertiefen möchten.

Lernziele

Am Ende dieses Kurses:

- kennen Sie das Paradigma der objektorientierten Programmierung und dessen Umsetzung in Python.
- sind Sie in der Lage, selbst Programme im objektorientierten Stil zu schreiben.
- kennen Sie die Bibliothek Pygame und können damit einfach 2D-Spiele selbst programmieren.

Methodik/Didaktik

Online-Unterricht

Datum

09.11.2021 - 07.12.2021 / E_1514702

Zeit

18:00 - 21:50 h

Wochentage

Di

Dauer

5 Kurstag(e). Total 20.00 Lektion(en) à 50 Minuten

Preis

CHF 890.00

Durchführungsort

Online

Termine

Tag	Datum	Zeit
1 Di	09.11.2021	18:00 - 21:50
2 Di	16.11.2021	18:00 - 21:50
3 Di	23.11.2021	18:00 - 21:50
4 Di	30.11.2021	18:00 - 21:50
5 Di	07.12.2021	18:00 - 21:50