Einführung in objektorientierte Programmierung mit Python

Anfänger Entwickler Kursteilnehmer Visual Studio Code

In diesem Modul erfahren Sie, wie Sie Probleme mithilfe von OOP-Konzepten (Object-Oriented Programming) modellieren. Sie erfahren auch, wie Sie Ihr Modell mithilfe von OOP-Konzepten wie Klassen, Attributen und Methoden in funktionierenden Code umwandeln.

Lernziele

Nach Abschluss dieses Moduls können Sie folgende Aufgaben durchführen:

- Modellieren von Problemen mithilfe von OOP-Konzepten.
- Beschreiben der grundlegenden Konzepte von OOP.
- Unterscheiden von Klassen von Objekten.

Voraussetzungen

- Grundlegende Kenntnisse von Python: Syntax, Schreiben und Aufrufen von Funktionen, Erstellen von Variablen, Lesen von Eingaben und Generieren von Ausgaben aus der Python-Konsole
- Vertrautheit mit der Verwendung eines Text-Editors oder einer IDE
- Kenntnisse zum Ausführen eines Python-Programms
- Python-Schlüsselwörter
- Kenntnisse zum Auslösen von Ausnahmen in Python

Dieses Modul gehört zu den folgenden Lernpfaden:

• Entwickeln von Praxisanwendungen mit Python

Modulbewertung

Überprüfen Sie Ihr Wissen über die in diesem Modul behandelten Themen. Melden Sie sich an, und beantworten Sie alle Fragen richtig, um die Kennzeichnung als bestanden in Ihrem Profil zu erhalten.

- <u>Einführung</u> 1 Min.
- Was ist objektorientierte Programmierung? 7 Min.
- Verwenden von Klassen und Variablen zum Übertragen des OOP-Modells in Code 6 Min.
- <u>Übung: Modellierung und Gerüstbau Ihres Spiels</u> 10 Min.
- <u>Hinzufügen von Verhalten mit Methoden</u> 5 Min.

- <u>Übung: Hinzufügen von Verhalten zum Spiel</u> 7 Min.
- <u>Übung: Erweitern der Spielimplementierung mit hinzugefügten Regeln</u> 2 Min.
- Wissensbeurteilung 4 Min.
- Zusammenfassung 4 Min.