

Access Free Python Handbuch Deutsch modernh.com

Python 3Python 3Python 3Effektiv Python programmierenEinführung in PythonMachine Learning mit Python und Keras, TensorFlow 2 und Scikit-learnThink PythonPython-GrundlagenDeep Learning mit PythonDas IT-Recruiting-HandbuchPython für KidsArchitekturpatterns mit PythonSwift 5Handbuch der Java-ProgrammierungHello World!Der kleine MachiavelliRaspberry PiPython mit ArcGISPython 3Einstieg in PythonDeep LearningPython 3Der Python-Kurs für Ingenieure und NaturwissenschaftlerRaspberry Pi für KidsNeuronale Netze und Deep Learning kapierenSchrödinger programmiert PythonProgrammierung in PythonPython 3Einführung in Python 3 : in einer Woche programmieren lernen ; [im Internet: Musterlösungen zu den Übungen]Das Blender-BuchPythonDeep Learning mit Python und KerasSoftware-Dokumentation mit SphinxEinstieg in Deep Reinforcement LearningPyQt und PySideC als erste ProgrammierspracheData Science mit PythonProgrammieren mit LEGO® MIND-STORMS® 51515 und SPIKE® PrimeEinführung in Python 3Python 3 Schnelleinstieg

Der perfekte Start in Apples Programmiersprache Swift! Alle Swift-Grundlagen und Sprachelemente: von for-Schleife bis Closures Moderne Anwendungen mit Xcode programmieren Beispiel-Apps und Spiele entwickeln - für iOS, macOS und tvOS Michael Kofler präsentiert Ihnen alle Sprachmerkmale und Besonderheiten von Swift und führt Sie in die Syntax der Sprache ein. Mithilfe objektorientierter und funktionaler Programmierung lernen Sie, ansprechende, moderne Apps in iOS, macOS und tvOS zu entwickeln. Dabei machen Sie sich auch mit der Arbeit in Xcode vertraut und lernen eine Vielzahl an nützlichen Frameworks kennen. Machen Sie bei neun größeren App-Projekten mit und erleben Sie die Swift-Funktionen direkt in der Praxis. Ideal für Umsteiger von Objective-C und Java sowie für Einsteiger mit Grundkenntnissen im Programmieren. Aus dem Inhalt: Klassen, Protokolle, Extensions Closures, Umgang mit Fehlern Crashkurs in Xcode Storyboards erstellen Internationalisierung Actions, Outlets, Segues Popovers, Focus Engine Artwork für iOS, macOS und tvOS Programmiertechniken Tabellen und Listen Grafik, Dateien, XML, JSON Audio, Video, Fotots Spritekit Server-side Swift ansprechende Beispiel-Apps: GPS-Schatzsuche, Pac-Man, Arkanoid

Sphinx ist ein leistungsfähiges Werkzeug für die Dokumentation von Software. Ursprünglich geschrieben, um die Programmiersprache Python zu dokumentieren, entwickelte sich Sphinx in der Python-Community schnell zum Standard. Sphinx basiert auf einem einfachen Prinzip. Es generiert aus reStructuredText die gewünschten Zielformate wie HTML, PDF, EPUB, HTML

Help, Qt Help, Devhelp, Texinfo oder Manpages. Durch seine Erweiterbarkeit und Flexibilität erobert sich Sphinx immer weitere Einsatzgebiete und empfiehlt sich als praktikable Single-Source Multi-Channel Publishing-Lösung. Dieses Buch hilft Ihnen beim Einstieg in die Softwaredokumentation mit Sphinx und macht Sie Schritt für Schritt mit den umfangreichen Leistungsmerkmalen des Programms vertraut. Es bietet sowohl Einsteigern als auch fortgeschrittenen Benutzern ein praktisches Handbuch für die tägliche Arbeit.

Kinderleichtes Programmieren mit der plattformunabhängigen Programmiersprache Python Einführung in die objektorientierte Programmierung Auf der CD: Aktuelle Version von Python, das Grafik-Modul xturtle und alle Programmbeispiele und Aufgabenlösungen aus dem Buch Gregor Lingl zeigt in diesem Buch, woraus Python besteht und wie leicht man damit Ideen in Programme umsetzen kann. Von Grund auf lernst du, einfache Programme zu schreiben und mit einem Geheimcode Texte zu verschlüsseln. Du wirst selbst ein kleines Zeichenprogramm entwickeln, eine Uhr und noch einiges mehr. Am Ende lernst du sogar die objektorientierten Eigenschaften von Python kennen, um anschließend damit ein komplettes Action-Spiel zu programmieren.

Programmieren lernen ohne Vorkenntnisse In 14 Kapiteln Schritt für Schritt zum Profi Einfache Praxisbeispiele und Übungsaufgaben Mit diesem Buch gelingt Ihnen der Einstieg in die Python-Programmierung ohne Mühe. Sie benötigen keinerlei Vorkenntnisse. Alle Grundlagen werden anschaulich und einfach nachvollziehbar anhand von Codebeispielen erklärt. Übungsaufgaben in unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen am Ende der Kapitel helfen Ihnen, das neu gewonnene Wissen praktisch anzuwenden und zu vertiefen. Der Autor führt Sie Schritt für Schritt in die Welt der Programmierung ein: von den Grundlagen über Objektorientierung bis zur Entwicklung von Anwendungen mit grafischer Benutzungsoberfläche. Dabei lernen Sie ebenfalls, was guten Programmierstil ausmacht und wie man Fehler in Programmtexten finden und von vornherein vermeiden kann. So gelingt es Ihnen in Kürze, Python effektiv in der Praxis einzusetzen. Aus dem Inhalt: • Alle Grundlagen einfach erläutert • Verarbeitung von Texten und Bildern • Objektorientierte Programmierung • Grafische Benutzungsoberflächen mit tkinter • Testen, Debugging und Performance-Analyse • Übungsaufgaben in drei verschiedenen Schwierigkeitsstufen • Programmcode, Lösungen und Glossar zum Download

Lernen, wie ein Informatiker zu denken - der abwechslungsreiche Praxiskurs für Python Allen Downey vermittelt

Programmiergrundlagen gekonnt mit ausgefeilter und praxiserprobter Didaktik Für Programmierinsteiger:innen in Studium und Beruf Fundierte Einführung nicht nur in Python, sondern auch in die Welt der Programmierung Wenn Sie programmieren lernen wollen, eignet sich Python hervorragend als Einstieg. Dieses Praxisbuch führt Sie Schritt für Schritt durch die Sprache, beginnend mit grundlegenden Programmierkonzepten, über Funktionen, Syntax und Semantik, Rekursion und Datenstrukturen bis hin zum objektorientierten Design. Jedes Kapitel enthält ein Glossar der Fachbegriffe sowie passende Übungen und Fallstudien, kurze Verständnistests und kleinere Projekte, an denen Sie die neu erlernten Programmierkonzepte gleich ausprobieren können. Auf diese Weise wenden Sie das Gelernte direkt an und festigen Ihr Verständnis für die konkrete Programmierpraxis. "Allen Downeys Erklärungen sind kristallklar, seine inspirierten Übungen werden Lernende mit unterschiedlichem Background begeistern." - Luciano Ramalho, Thoughtworks

- Datenanalyse mit ausgereiften statistischen Modellen des Machine Learnings • Anwendung der wichtigsten Algorithmen und Python-Bibliotheken wie NumPy, SciPy, Scikit-learn, Keras, TensorFlow 2, Pandas und Matplotlib • Best Practices zur Optimierung Ihrer Machine-Learning-Algorithmen Mit diesem Buch erhalten Sie eine umfassende Einführung in die Grundlagen und den effektiven Einsatz von Machine-Learning- und Deep-Learning-Algorithmen und wenden diese anhand zahlreicher Beispiele praktisch an. Dafür setzen Sie ein breites Spektrum leistungsfähiger Python-Bibliotheken ein, insbesondere Keras, TensorFlow 2 und Scikit-learn. Auch die für die praktische Anwendung unverzichtbaren mathematischen Konzepte werden verständlich und anhand zahlreicher Diagramme anschaulich erläutert. Die dritte Auflage dieses Buchs wurde für TensorFlow 2 komplett aktualisiert und berücksichtigt die jüngsten Entwicklungen und Technologien, die für Machine Learning, Neuronale Netze und Deep Learning wichtig sind. Dazu zählen insbesondere die neuen Features der Keras-API, das Synthetisieren neuer Daten mit Generative Adversarial Networks (GANs) sowie die Entscheidungsfindung per Reinforcement Learning. Ein sicherer Umgang mit Python wird vorausgesetzt.

- Grundlegende Konzepte und Terminologie • Praktischer Einsatz mit PyTorch • Projekte umsetzen Dieses Buch zeigt Ihnen, wie Sie Agenten programmieren, die basierend auf direktem Feedback aus ihrer Umgebung selbstständig lernen und sich dabei verbessern. Sie werden Netzwerke mit dem beliebten PyTorch-Deep-Learning-Framework aufbauen, um bestärkende Lernalgorithmen zu erforschen. Diese reichen von Deep-Q-Networks über Methoden zur Gradientenmethode bis hin zu evolutionären Algorithmen. Im weiteren Verlauf des Buches wenden Sie Ihre Kenntnisse in praktischen Projekten wie der Steuerung simulierter Roboter, der Automatisierung von Börsengeschäften und sogar dem Aufbau eines Bot zum Spielen von Go an. Aus dem Inhalt: • Strukturierungsprobleme als Markov-Entscheidungsprozesse • Beliebte Algorithmen wie Deep Q-Networks, Policy Gradient-

Methode und Evolutionäre Algorithmen und die Intuitionen, die sie antreiben • Anwendung von Verstärkungslernalgorithmen auf reale Probleme

HELLO WORLD// - Alle Erklärungen der Konzepte in einfacher Sprache - Sehr viele Bilder, Cartoons und lustige Beispiele - Umfassende Fragen und Aufgaben zum Üben und Lernen - Farbig illustriert In diesem Buch lernst Du, mit dem Computer in seiner Sprache zu sprechen. Willst du ein Spiel erfinden? Eine Firma gründen? Ein wichtiges Problem lösen? Als ersten Schritt lernst Du, eigene Programme zu schreiben. Programmieren ist eine tolle Herausforderung, und dieses Buch macht Dir den Einstieg leicht. Diese neue Ausgabe von Hello World! zeigt Dir in einfacher und ansprechender Weise die Welt der Computerprogrammierung. Warren Sande hat es gemeinsam mit seinem Sohn Carter geschrieben, und sie haben sich auch viele lustige Beispiele ausgedacht, mit denen Du prima lernen kannst. Das Buch wurde von Pädagogen überarbeitet und eignet sich für Kinder genauso wie für ihre Eltern. Du brauchst keine Programmierkenntnisse mitzubringen, sondern nur zu wissen, wie man einen Computer bedient. Wenn Du ein Programm starten und eine Datei speichern kannst, reicht das schon! Hello World! arbeitet mit Python. Diese Programmiersprache ist besonders leicht zu erlernen. Mit den humorvollen Beispielen lernst Du die Grundlagen des Programmierens kennen, wie z.B. Schleifen, Entscheidungen, Eingaben und Ausgaben, Datenstrukturen, Grafiken und vieles mehr. AUS DEM INHALT // Speicher und Variablen // Datentypen // GUIs – Grafische Benutzeroberflächen // Immer diese Entscheidungen // Schleifen // Nur für dich – Kommentare // Geschachtelte und variable Schleifen // Listen und Wörterbücher // Funktionen // Objekte // Module // Sprites und Kollisionserkennung // Ereignisse // Sound // Ausgabeformatierung und Strings // Das Zufallsprinzip // Computersimulationen

Die wichtigsten Tools für die Datenanalyse und-bearbeitung im praktischen Einsatz Python effizient für datenintensive Berechnungen einsetzen mit IPython und Jupyter Laden, Speichern und Bearbeiten von Daten und numerischen Arrays mit NumPy und Pandas Visualisierung von Daten mit Matplotlib Python ist für viele die erste Wahl für Data Science, weil eine Vielzahl von Ressourcen und Bibliotheken zum Speichern, Bearbeiten und Auswerten von Daten verfügbar ist. In diesem Buch erläutert der Autor den Einsatz der wichtigsten Tools. Für Datenanalytiker und Wissenschaftler ist dieses umfassende Handbuch von unschätzbarem Wert für jede Art von Berechnung mit Python sowie bei der Erledigung alltäglicher Aufgaben. Dazu gehören das Bearbeiten, Umwandeln und Bereinigen von Daten, die Visualisierung verschiedener Datentypen und die Nutzung von Daten zum Erstellen von Statistiken oder Machine-Learning-Modellen. Dieses Handbuch erläutert die Verwendung der folgenden Tools: ? IPython und Jupyter für datenintensive Berechnungen ? NumPy und Pandas zum effizienten Speichern und Bearbeiten von Daten und Datenarrays in Python ? Matplotlib für vielfältige Möglichkeiten der Visualisierung von Daten ? Scikit-Learn zur effizienten und

sauberen Implementierung der wichtigsten und am meisten verbreiteten Algorithmen des Machine Learnings Der Autor zeigt Ihnen, wie Sie die zum Betreiben von Data Science verfügbaren Pakete nutzen, um Daten effektiv zu speichern, zu handhaben und Einblick in diese Daten zu gewinnen. Grundlegende Kenntnisse in Python werden dabei vorausgesetzt. Leserstimme zum Buch: »Wenn Sie Data Science mit Python betreiben möchten, ist dieses Buch ein hervorragender Ausgangspunkt. Ich habe es sehr erfolgreich beim Unterrichten von Informatik- und Statistikstudenten eingesetzt. Jake geht weit über die Grundlagen der Open-Source-Tools hinaus und erläutert die grundlegenden Konzepte, Vorgehensweisen und Abstraktionen in klarer Sprache und mit verständlichen Erklärungen.« – Brian Granger, Physikprofessor, California Polytechnic State University, Mitbegründer des Jupyter-Projekts

Die richtigen IT-Mitarbeiter*innen finden – trotz Fachkräftemangel Der IT-Fachkräftemangel ist seit Jahren greifbare Realität – und doch sind Unternehmen und Personalabteilungen in der Regel nur unzureichend darauf vorbereitet, die Besetzung von IT-Positionen konsequent und strategisch anzugehen. Während alle Welt von Employer Branding spricht, wird gerade IT-Mitarbeiter*innen häufig zu wenig Wertschätzung entgegengebracht und aussichtsreiche Kandidat*innen werden oft schon im Bewerbungsprozess verärgert. Unternehmen, die erfolgreich am Markt bestehen wollen, müssen engagiert und durchdacht vorgehen, um qualifizierte IT-Fachkräfte rechtzeitig an Bord zu holen und dauerhaft zu halten. Ob Sie aussagekräftige Anzeigen schalten oder selbst auf Kandidat*innen zugehen wollen, ob Sie Vorstellungsgespräche effektiv führen oder Mitarbeiter*innen dauerhaft an Ihr Unternehmen binden möchten – Martina Diel erläutert, worauf Sie achten und wie Sie vorgehen sollten.

• Spannende Projekte aus Wissenschaft und Technik • Autosimulator, interaktive Animationen und Spiele, Sensoren, Verarbeitung von Kamerabildern, Steuerung von Leuchtdioden und Funksteckdosen • Einfache Programmierbeispiele mit Scratch und Python Du findest Elektronik und Computertechnik spannend? Du hast Spaß daran, Spiele zu programmieren und Leuchtdioden zum Blinken zu bringen? Du möchtest neuartige Geräte mit Kamera und Sensoren entwickeln? Dann ist der Raspberry Pi genau das Richtige für dich! Du wirst damit Dinge machen können, zu denen der Computer deiner Eltern nicht in der Lage ist. Der Raspberry Pi ist ein kleiner Computer zum Basteln und Erfinden. Das Besondere daran ist, dass du ihn verändern und erweitern kannst: Im Prinzip baust du bei jedem Projekt deine eigene Maschine, so wie du sie für deine Zwecke brauchst. Das Buch besteht aus drei Teilen: Im ersten Teil machst du den Raspberry Pi einsatzbereit. Du erfährst, wie du damit im Internet surfen, Musik hören und Filme ansehen kannst. Im zweiten Teil steigst du in die Programmierung mit Scratch ein und entwickelst Spiele, Animationen und einen Autosimulator. Im dritten Teil lernst du die Programmiersprache Python. Du schreibst Programme, die Blinkmuster und Buchstaben

auf einer LED-Matrix erzeugen, Haushaltsgeräte ein- und ausschalten, mit Ultraschall Hindernisse im Dunkeln erkennen, Morsezeichen senden oder mit Sensoren Temperaturen messen. Mit einer Kamera beobachtet dein Raspberry Pi den Garten und wertet das Livebild automatisch aus. Im letzten Kapitel setzt du den Raspberry Pi als Webserver ein. Am Ende jedes Kapitels findest du Aufgaben mit Lösungen.

Scratch und Python mit der neuen LEGO-Roboter-Generation Programmieren lernen leicht gemacht: Steuerungsbefehle schreiben und real mit LEGO-Robotern ausführen Beispiele in Scratch und Python für die neue LEGO-Mindstorms-Generation "Robot Inventor" und den kompatible Spike Prime Programmieren lernen muss nicht theoretisch sein: Zusammen mit den LEGO-Modellreihen Mindstorms Robot Inventor 51515 oder dem kompatiblen Spike Prime können Sie Ihre Programmzeilen direkt mit selbstgebauten Modellen ausprobieren. Die Code-Beispielen in diesem Buch erklären Schritt für Schritt, was gutes und effizientes Programmieren ausmacht. Die direkte Ausführung mit einem Roboter macht mehr Spaß als Befehlebüffeln und führt auf praktische Weise zum Lernerfolg. Das Buch bietet einen methodisch sinnvollen Weg, die zwei Sprachen zu erlernen, die LEGO für die Modellreihen vorsieht. Leserinnen und Leser können die Lösungen zu Programmier-Aufgabenstellungen jeweils in beiden Sprachen verfolgen und lernen dabei ihre Unterschiede und Stärken kennen: - Scratch, das mit grafischen Textblöcken arbeitet, eignet sich besonders gut für Einsteigerinnen und Einsteiger. - Python dient als einfacher Zugang zur textbasierten Programmierung und ermöglicht auch komplizierte Abläufe. - Experimente und intuitives Lernen mit dem exklusiven Beispielroboter, der aus Teilen der Sets gebaut werden kann. Das Robotermodell lässt sich aus Teilen des Sets LEGO Mindstorms Robot Inventor 51515 bzw. dem LEGO-Education-Spike-Prime-Set 45678 aufbauen.

Von den Grundlagen Neuronaler Netze über Machine Learning bis hin zu Deep-Learning-Algorithmen Anschauliche Diagramme, Anwendungsbeispiele in Python und der Einsatz von NumPy Keine Vorkenntnisse in Machine Learning oder höherer Mathematik erforderlich Deep Learning muss nicht kompliziert sein. Mit diesem Buch lernst du anhand vieler Beispiele alle Grundlagen, die du brauchst, um Deep-Learning-Algorithmen zu verstehen und anzuwenden. Dafür brauchst du nichts weiter als Schulmathematik und Kenntnisse der Programmiersprache Python. Alle Codebeispiele werden ausführlich erläutert und mathematische Hintergründe anhand von Analogien veranschaulicht. Der Autor erklärt leicht verständlich, wie Neuronale Netze lernen und wie sie mit Machine-Learning-Verfahren trainiert werden können. Du erfährst, wie du dein erstes Neuronales Netz erstellst und wie es mit Deep-

Learning-Algorithmen Bilder erkennen sowie natürliche Sprache verarbeiten und modellieren kann. Hierbei kommen Netze mit mehreren Schichten wie CNNs und RNNs zum Einsatz. Fokus des Buches ist es, Neuronale Netze zu trainieren, ohne auf vorgefertigte Python-Frameworks zurückzugreifen. So verstehst du Deep Learning von Grund auf und kannst in Zukunft auch komplexe Frameworks erfolgreich für deine Projekte einsetzen. Aus dem Inhalt: Parametrische und nichtparametrische Modelle Überwachtes und unüberwachtes Lernen Vorhersagen mit mehreren Ein- und Ausgaben Fehler messen und verringern Hot und Cold Learning Batch- und stochastischer Gradientenabstieg Überanpassung vermeiden Generalisierung Dropout-Verfahren Backpropagation und Forward Propagation Bilderkennung Verarbeitung natürlicher Sprache (NLP) Sprachmodellierung Aktivierungsfunktionen: Sigmoid-Funktion Tangens hyperbolicus Softmax Convolutional Neural Networks (CNNs) Recurrent Neural Networks (RNNs) Long Short-Term Memory (LSTM) Deep-Learning-Framework erstellen

Wer heute das Programmieren lernen möchte, kommt nicht daran vorbei, sich mit einer der beliebtesten Programmiersprachen für Einsteiger und Profis zu befassen: Python. Mit Python hat ihr Erfinder, Guido van Rossum, einen Nerv der Zeit getroffen, denn das Konzept dahinter bietet viele Ansätze, Lösungen und Vorgehensweise für Probleme, die andere Sprachen so nicht integrieren. Das Potential dieser einfachen und übersichtlichen Programmiersprache haben auch viele Universitäten erkannt, die mittlerweile in den Anfängerkursen der Informatik-bezogenen Studiengänge Python statt Java als Einsteigersprache lehren. Der klare Programmierstil legt darüber hinaus eine hervorragende Grundlage für das spätere Erlernen weiterer Sprachen. Denn Python unterstützt nicht nur die objektorientierte und aspektorientierte, sondern auch die strukturierte und funktionale Programmierung. So wird der Programmierer nicht zu einem einzigen Programmierstil gezwungen, sondern kann flexibel das am besten geeignete Paradigma für die jeweilige Aufgabe wählen. Der universelle Zugang, der es möglich macht, die Erfahrungen aus anderen Programmierkonzepten mehr oder weniger direkt weiter zu nutzen, ist ein weiterer Grund für den Erfolg von Python. Dieses Buch ist ein idealer Einstieg in die Programmierung mit Python. Ausführlich erläutert der Autor die elementaren Grundlagen, die nötig sind, um mit dieser Sprache Programme zu erstellen und zu pflegen. Daneben zeigt er, wie sich die OOP mit Python realisieren lässt und wie man Module und API-Schnittstellen integriert. Diverse weiterführende Themen wie die Erstellung grafischer Oberflächen oder der Zugriff auf Dateien und Datenbanken runden das Fachbuch ab. Einfache Beispiele veranschaulichen die grundsätzliche Anwendung der verschiedenen Techniken und machen das Buch dadurch zu einer unbedingten Empfehlung für Einsteiger und Praktiker, die die Programmierung mit Python lernen wollen.

Python ist eine weltweit akzeptierte, gut interpretierte und hochrangige Allzweck-Programmiersprache, die 1991 von Guido van Rossum entworfen und erstellt wurde. Das objektorientierte Ziel der Sprache und ihrer Sprachkonstrukte hilft den Programmierern

zusammen einen logischen und klaren Code für große und kleine Projekte zu generieren. Die Verwendung der Programmiersprache Python wurde sowohl in kleinen Branchen wie der Entwicklung mobiler Apps, der Entwicklung von Websites, zur Durchführung mathematischer Berechnungen usw. als auch in großen Branchen wie maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz gefunden. Die Verwendung von Python-Programmiersprachen wird aus verschiedenen Gründen gegenüber anderen Programmiersprachen wie C und C ++ bevorzugt, beispielsweise aufgrund der in der Python-Programmiersprache verwendeten Syntax, die der englischen Sprache am ähnlichsten ist. Es kann auf einer Vielzahl verschiedener Plattformen wie Linux, Mac, Pi, Windows, Raspberry usw. verwendet werden. Die Funktionsweise der Programmiersprache Python basiert auf dem Interpretersystem und schließlich, weil es auf funktionale Weise verwendet werden kann oder objektorientiert. Der Datentyp ist die kategorisierte und klassifizierte Information, die der Variablen zugewiesen wird. Es gibt zwei Arten von Datentypen in den Python-Mutable-Datentypen und den unveränderlichen Datentypen. Anzahl, Zeichenfolgen und Tupel sind unveränderliche Datentypen. Listen, Wörterbuch und Sätze sind veränderbare Datentypen. Die Operatoren in dieser Sprache sind als Symbole definiert, die eine wichtige Rolle bei der Ausführung einer bestimmten Operation zwischen zwei Operanden spielen. Diese werden als Säulen der Python-Programmiersprache angesehen, auf der die Logik des gesamten Programms basiert.

"Das Blender-Buch" ist seit vielen Jahren das Standardwerk für das beliebte 3D-Modellierungs- und Animationswerkzeug und wurde bereits in mehrere Sprachen übersetzt. Jetzt wurde es erneut aktualisiert. Autor und Blender-Kenner Carsten Wartmann macht Sie mit dem Programm und seinen Eigenheiten vertraut und führt Sie ein in die Erstellung von dreidimensionalen Szenen und Animationen für Websites und Videoproduktionen. Nach einem schnellen Überblick über das Programm und seine Bedienungselemente lernen Sie in gut nachvollziehbaren Tutorials, welche vielfältigen Möglichkeiten Blender bietet und wie man sie einsetzt. Die Tutorials behandeln u.a. Themen wie: - Modellierung mit Polygonen, Kurven und Oberflächen - Material und Textur - physikalische Animation (Rauch, Flüssigkeiten, Stoffe) - 3D-Text und 3D-Logos - Animation mit Keyframes, Pfaden und Partikeln - Skelettanimation und inverse Kinematik - 3D-Echtzeitgrafik und -Spiele - Integration von 3D-Objekten in Videofilme - Python als Skriptsprache Nach der Lektüre kennen und verstehen Sie alle wichtigen Funktionen von Blender und können mit ihnen kreativ umgehen, um eigene dreidimensionale Welten zu erschaffen. " an excellent introduction for new users to get into Blender." (Blender-Entwickler Ton Roosendaal)

Einführung in alle Sprachgrundlagen: Klassen, Objekte, Vererbung, Kollektionen, Dictionaries Benutzungsoberflächen und Multimediaanwendungen mit PyQt, Datenbanken, XML und Internet-Programmierung mit CGI, WSGI und Django Wissenschaftliches Rechnen mit NumPy, parallele Verarbeitung großer Datenmengen, Datenvisualisierung mit Matplotlib Übungen mit Musterlösungen zu jedem Kapitel Die Skriptsprache Python ist mit ihrer einfachen Syntax hervorragend für Einsteiger geeignet,

um modernes Programmieren zu lernen. Mit diesem Buch erhalten Sie einen umfassenden Einstieg in Python 3 und lernen darüber hinaus auch weiterführende Anwendungsmöglichkeiten kennen. Michael Weigend behandelt Python von Grund auf und erläutert die wesentlichen Sprachelemente. Er geht dabei besonders auf die Anwendung von Konzepten der objektorientierten Programmierung ein. Insgesamt liegt der Schwerpunkt auf der praktischen Arbeit mit Python. Ziel ist es, die wesentlichen Techniken und dahinterstehenden Ideen anhand zahlreicher anschaulicher Beispiele verständlich zu machen. Zu typischen Problemstellungen werden Schritt für Schritt Lösungen erarbeitet. So erlernen Sie praxisorientiert die Programmentwicklung mit Python und die Anwendung von Konzepten der objektorientierten Programmierung.

Alle Kapitel enden mit einfachen und komplexen Übungsaufgaben mit vollständigen Musterlösungen. Das Buch behandelt die Grundlagen von Python 3 (Version 3.7) und zusätzlich auch weiterführende Themen wie die Gestaltung grafischer Benutzungsoberflächen mit tkinter und PyQt, Threads und Multiprocessing, Internet-Programmierung, CGI, WSGI und Django, automatisiertes Testen, Datenmodellierung mit XML und JSON, Datenbanken, Datenvisualisierung mit Matplotlib und wissenschaftliches Rechnen mit NumPy. Der Autor wendet sich sowohl an Einsteiger als auch an Leser, die bereits mit einer höheren Programmiersprache vertraut sind. Aus dem Inhalt: Datentypen, Kontrollstrukturen, Funktionen, Generatoren Modellieren mit Sequenzen, Dictionaries und Mengen Klassen, Objekte, Vererbung, Polymorphie Module nutzen und auf PyPI veröffentlichen Zeichenketten und reguläre Ausdrücke Datenmodellierung, Datenbanken, XML und JSON Grafische Benutzungsoberflächen mit tkinter und PyQt Threads und Events, Bildverarbeitung mit PIL Systemfunktionen, Testen und Performance-Analyse CGI, WSGI und Rapid Web-Development mit Django Wissenschaftliche Projekte mit NumPy Datenvisualisierung mit Matplotlib und Messwerterfassung Parallele Programmierung: Pipes, Queues, Pools

Bewährte Patterns für komplexe Python-Projekte bekannte Architekturpatterns - endlich in idiomatischem Python die Komplexität anspruchsvoller Projekte erfolgreich managen den größten Nutzen aus den Testsuiten herausholen Pythons Popularität wächst weiterhin und mit Python werden inzwischen komplexe Projekte realisiert. Viele Python-Entwicklerinnen und -Entwickler interessieren sich deshalb für High-Level-Design-Patterns wie hexagonale Architektur, ereignisgesteuerte Architektur und die strategischen Patterns, die durch das Domain-Driven Design vorgegeben sind. Das Übertragen dieser Patterns nach Python ist allerdings nicht immer einfach. In diesem Praxisbuch stellen Harry Percival und Bob Gregory von MADE.com erprobte Architekturpatterns vor, die Python-Entwickler dabei unterstützen, die Komplexität von Anwendungen im Griff zu behalten – und den größtmöglichen Nutzen aus den Testsuiten zu ziehen. Jedes Pattern wird durch Beispiele in schönem, idiomatischem Python illustriert; dabei wird die Weitschweifigkeit der Java- oder C#-Syntax vermieden.

EINFÜHRUNG IN PYTHON 3 // - Lehrbuch und Nachschlagewerk - Farbige Syntaxdarstellung - Geeignet für Programmieranfänger, aber auch für Umsteiger von anderen Sprachen wie z. B. C, C++, C#, Java - Systematische Einführung in Python, aufbauend auf den Erfahrungen aus Hunderten von Schulungen des Autors - Praxisnahe Übungen mit ausführlich dokumentierten Musterlösungen - Ihr exklusiver Vorteil: E-Book inside beim Kauf des gedruckten Buches Die wesentlichen Begriffe und Techniken der Programmierung wie auch die zugrunde liegenden Ideen werden anschaulich erklärt. Anhand typischer Beispiele werden unterschiedliche Problemstellungen verdeutlicht, die sich dann leicht auf andere Anwendungsfälle übertragen lassen. Die Übungsaufgaben mit ausführlich dokumentierten Musterlösungen dienen zur Vertiefung des Stoffs und zeigen exemplarische Vorgehensweisen, die in vielen anderen Bereichen verwendet werden können. Als idealer Einstieg für Programmieranfänger und für Umsteiger behandelt dieses Buch alle grundlegenden Sprachelemente von Python. Auch für Python-Kenner bietet das Buch viele weiterführende Themen wie Funktionale Programmierung mit Dekoratoren, Generatoren, Klasseninstanzen als aufrufbare Objekte, Systemprogrammierung, Forks, Ausnahmehandlungen und Modultests. Entsprechend ihrer Bedeutung ist der Objektorientierung ein umfangreicher Teil des Buchs gewidmet. In anschaulicher und leicht verständlicher Weise wird in die Thematik der OOP eingeführt und dabei der pythonische Stil demonstriert, der sich deutlich von C++ und Java unterscheidet. Außerdem wurden nun auch eigene Kapitel zu Slots, dynamischer Erzeugung von Klassen, Metaklassen und Abstrakten Klassen aufgenommen. Die Funktionale Programmierung wird in einem eigenen Teil behandelt. Dazu wurden die Kapitel über Dekoratore und Generatoren grundlegend überarbeitet und erweitert. AUS DEM INHALT // - Grundlagen: Sequentielle Datentypen, Dictionaries, Mengen, Verzweigungen, Schleifen - Flaches und tiefes Kopieren - Funktionen - Modularisierung - Objektorientierte Programmierung: Grundlagen, Aufrufbare Objekte (Callables), Vererbung, Mehrfachvererbung, Slots, Klassendekoration, Metaklassen, Abstrakte Klassen - Funktionale Programmierung: lambda, map, filter und Listen-Abstraktion, Generatoren und Iteratoren, Dekoratore - Tests und Fehler - Daten konservieren - Reguläre Ausdrücke - Typ-Anmerkungen - Systemprogrammierung - Forks

Im Mittelpunkt dieses "Handbuchs" steht der Manager, der erfolgreiche Aufsteiger der Neuzeit, dem jedes Mittel recht ist, wenn es nur der eigenen Karriere dient. Daran hat sich wenig geändert, seit Niccolò Machiavelli in seiner Streitschrift "Il principe" die Regeln des Machtspiels beschrieben hat. Machtgewinn heißt das erklärte Ziel, es gilt, sich möglichst perfekt die "Powerplay"-Gesetze anzueignen. Eine erfrischende Satire auf die Wirtschaft und ihre Drahtzieher.

Mit dem modernen C11-Standard präsentiert sich die Sprache C als eine solide und sichere Sprache, welche die Konzepte robuster Programmentwicklung direkt unterstützt und gleichzeitig dem Programmierer das volle Spektrum hardwarenaher Programmierung bietet. Basierend auf dem C90-Standard vermittelt dieses Buch die neu hinzugekommenen Konzepte von C99 und insbesondere C11, wobei sauber zwischen C90, C99 und C11 unterschieden wird. Für den Anfangsunterricht an Fachhochschulen und Gymnasien eignet sich dieses Lehrbuch insbesondere, da es einen leicht verständlichen Zugang zu den fundamentalen Prinzipien der Sprache C bietet und die dahinterliegenden Konzepte erklärt. Nebst den Grundlagen wird ein detaillierter Einstieg in erweiterte Datenstrukturen und Entwicklungs-Konzepte geboten. Kapitel, die für den Anfänger zu schwierig sind, sind besonders gekennzeichnet. So kann das Buch "mitwachsen" und den Einsteiger geordnet zum fortgeschrittenen Programmierer führen.“

Copyright code : [1e0acb7b3ca0c5636869e9202b44b577](#)