

Das Python3 2 Tutorial Auf Deutsch

Dieser erste Band der Informatik erklärt die grundlegenden Konzepte: Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen. Nach einer Einführung zum Aufbau von Rechnersystemen und zur Darstellung von Informationen folgt ein Einstieg in die Programmierung mit der Sprache Python. Dabei werden grundsätzliche Prinzipien von Programmiersprachen erläutert, darunter Schleifen, Rekursion, imperative, funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte. Einige konkrete Projekte werden in Python realisiert, so etwa zur Datenbeschaffung im Internet und deren Aufbereitung oder zum Umgang mit diversen Sensoren und zur Steuerung externer Geräte mit dem Raspberry-Pi. Dem Objektorientierten Programmieren und insbesondere der Programmiersprache Java ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Diese Sprache und ihre Infrastruktur unterstützen besonders die professionelle Entwicklung großer Projekte. Auch die neuesten Konzepte von Java (Lambdas, Ströme und Funktionale) werden anschaulich erläutert. Das letzte Kapitel behandelt klassische Algorithmen und Datenstrukturen: Such- und Sortieralgorithmen, Listen, Bäume, Graphen, Maps, und diverse andere Datentypen zum effi zienten Speichern, Wiederauff nden und Transformieren von Daten. Diese werden mit ihren Vor- und Nachteilen und anhand von Java-Programmen dargestellt. Das Buch richtet sich an alle Einsteiger, die sich ernsthaft mit Informatik beschäftigen wollen, sei es zum Selbststudium oder zur Begleitung von Vorlesungen. In den folgenden Bänden dieses Buches werden die Themen, Rechnerarchitektur, Betriebssysteme, Rechnernetze, Internet, Compilerbau und Theoretische Informatik vertieft. Prof. Dr. Heinz-Peter Gumm ist Professor für Theoretische Informatik in Marburg. Nach dem Studium in Darmstadt und Winnipeg (Kanada) von 1970 bis 1975 und der Habilitation 1981 folgten Professuren in Hawaii, Kalifornien und New York. Seine Forschungsgebiete sind Formale Methoden, Allgemeine Algebren und Coalgebren. Prof. Dr. Manfred Sommer ist emeritierter Professor für Praktische Informatik in Marburg. Nach dem Studium in Göttingen und München von 1964 bis 1969, war er Assistent am ersten Informatik-Institut in Deutschland an der TU München. Es folgten zehn Jahre bei Siemens in München und von 1984 bis 2014 war er Informatik-Professor in Marburg.

Brückenschlag zu einer anderen Ebene der Python-Programmierung
Wegweiser für fortgeschrittene Python-Coder verbessern Sie Ihren Codierungs-Stil setzen Sie Automatismen und Funktionen effektiv ein Sie haben ein grundlegendes Python-Programmiertutorial absolviert oder den Bestseller von Al Sweigart, Routineaufgaben mit Python automatisieren, ausgelesen. Was ist der nächste Schritt auf dem Weg zur fähigen, kompetenten Softwareentwicklerin? Der Weg zum Python Profi ist mehr als eine bloße Sammlung meisterhafter Tipps für das Schreiben von sauberem Code. Es zeigt Ihnen, wie Sie die Kommandozeile bedienen und andere professionelle Tools wie Code-Formatierer, Type Checkers, Linters und Versionskontrolle verwenden können. Al Sweigart führt Sie durch bewährte Praktiken für die Einrichtung Ihrer Entwicklungsumgebung, die Benennung von Variablen und die Verbesserung der Lesbarkeit und geht dann auf Dokumentation, Organisation, Leistungsmessung, objektorientiertes Design und sogar Big-O-Algorithmus-Analyse ein. Die Hinweise und Anleitungen des Buchs werden Ihre Programmierfähigkeiten deutlich verbessern - nicht nur in Python, sondern in jeder Sprache. Sie werden lernen: - wie Sie Pythons automatisches Formatierungswerkzeug Black für sauberen Code verwenden - wie Sie häufige Fehlerquellen erkennen und sie mit Static analyzers aufspüren - wie Sie die Dateien in Ihren Code-Projekten mit dem Cookiecutter-Template-Tool strukturieren - erschließen Sie sich funktionale Programmiertechniken wie Lambda- und Funktionen höherer Ordnung - wie Sie die Geschwindigkeit Ihres Codes mit den in Python integrierten Modulen timeit und cProf le verbessern können - wie Sie Ihre Kommentare und Dokumentationsstrings informativ gestalten und wie oft Sie sie schreiben sollten Natürlich kann kein einziges Buch Sie zu einer professionellen Softwareentwicklerin machen. Aber Der Weg zum Python-Profi wird Sie weiterbringen, wenn Sie lernen, lesbaren Code zu schreiben, der leicht zu debuggen und perfekt pythonisch ist.

Learn how to program with Python from beginning to end. This book is for beginners who want to get up to speed quickly and become intermediate programmers fast!

Python for Everybody is designed to introduce students to programming and software development through the lens of exploring data. You can think of the Python programming language as your tool to solve data problems that are beyond the capability of a spreadsheet.Python is an easy to use and easy to learn programming language that is freely available on Macintosh, Windows, or Linux computers. So once you learn Python you can use it for the rest of your career without needing to purchase any software.This book uses the Python 3 language. The earlier Python 2 version of this book is titled "Python for Informatics: Exploring Information".There are free downloadable electronic copies of this book in various formats and supporting materials for the book at www.pythonlearn.com. The course materials are available to you under a Creative Commons License so you can adapt them to teach your own Python course.

Die objektorientierte Sprache Python eignet sich hervorragend zum Schreiben von Skripten, Programmen und Prototypen. Sie ist frei verfügbar, leicht zu lernen und zwischen allen wichtigen Plattformen portabel, einschließlich Linux, Unix, Windows und Mac OS. Damit Sie im Programmieralltag immer den Überblick behalten, sind die verschiedenen Sprachmerkmale und Elemente in Python - kurz & gut übersichtlich zusammengestellt. Für Auflage 5 wurde die Referenz komplett überarbeitet, erweitert und auf den neuesten Stand gebracht, so dass sie die beiden aktuellen Versionen 2.7 und 3.4 berücksichtigt. Python - kurz & gut behandelt unter anderem: Eingebaute Typen wie Zahlen, Listen, Dictionaries u.v.a.; Anweisungen und Syntax für Entwicklung und Ausführung von Objekten; Die objektorientierten Entwicklungstools in Python; Eingebaute Funktionen, Ausnahmen und Attribute; pezielle Methoden zur Operatorenüberladung; Weithin benutzte Standardbibliotheksmodule und Erweiterungen; Kommandozeilenoptionen und Entwicklungswerkzeuge. Mark Lutz stieg 1992 in die Python-Szene ein und ist seitdem als aktiver Pythonista bekannt. Er gibt Kurse, hat zahlreiche Bücher geschrieben und mehrere Python-Systeme programmiert.

Ein Lern- und Arbeitsbuch

Raspberry Pi für Einsteiger

Analyzing Text with the Natural Language Toolkit

Python von Kopf bis Fuß

Mit vielen Beispielen und Übungen - Programmieren leicht gemacht!

Der Weg zum Python-Profi

Praxishandbuch Python 3

Einfach lernen und professionell anwenden - Alle wichtigen Grundlagen der Python-Programmierung - Für alle Studiengänge geeignet, keine Vorkenntnisse notwendig - Mit Übungsaufgaben und leicht verständlichen Beispielen aus zahlreichen Anwendungsgebieten
Programmierkenntnisse sind heute eine Kompetenz, die nicht nur in IT-nahen Berufen vorausgesetzt wird. Dieses Buch richtet sich besonders an alle, die Python in Studium und Ausbildung lernen und keine Vorkenntnisse in der Programmierung haben. Die Ausrichtung des Studiengangs spielt dabei keine Rolle. Alle Themen werden fachunabhängig erläutert und die Übungen und praktischen Beispiele decken viele unterschiedliche Anwendungsbereiche ab, so dass Sie auf die verschiedensten Aufgaben optimal vorbereitet sind. Sie werden Schritt für Schritt in die Programmiertechniken eingeführt: von den Grundlagen (Datentypen, Kontrollstrukturen, Funktionen) über die Entwicklung komplexer Benutzungsoberfläche bis hin zur Anbindung an SQL-Datenbanken, Datenvisualisierung und wissenschaftlichem Rechnen mit Arrays (NumPy). Dabei lernen Sie auch, gut lesbare Programmtexte und sauberen Code zu schreiben, und erfahren, wie Sie Fehler finden und von Anfang an vermeiden können. Zahlreiche praktische Programmierübungen helfen Ihnen, Ihr Wissen zu festigen und sich auf Prüfungssituationen vorzubereiten. Die Lösungen zu allen Übungen inklusive Programmcode finden Sie auf der Verlagsseite zum kostenlosen Download.

Python ist eine der beliebtesten und vielseitigsten Programmiersprachen überhaupt. Für viele Entwickler führt deshalb kein Weg an Python vorbei. Schöpfen Sie mit diesem Buch aus dem reichen Erfahrungsschatz zweier langjähriger Softwareentwickler. Sie lernen zunächst die Syntax der Sprache und vertiefen dann das Erlernte anhand von konkreten Aufgabenstellungen. Für den Blick über den Tellerrand sorgen Kapitel zu Programmierparadigmen, Code-Qualität, Test-Ansätzen und Dokumentation. Jede Menge Tipps und Tricks und ein breites Spektrum an Beispielen lassen Sie zu einem wahren Python-Profi werden.

For many researchers, Python is a first-class tool mainly because of its libraries for storing, manipulating, and gaining insight from data. Several resources exist for individual pieces of this data science stack, but only with the Python Data Science Handbook do you get them all—IPython, NumPy, Pandas, Matplotlib, Scikit-Learn, and other related tools. Working scientists and data crunchers familiar with reading and writing Python code will find this comprehensive desk reference ideal for tackling day-to-day issues: manipulating, transforming, and cleaning data; visualizing different types of data; and using data to build statistical or machine learning models. Quite simply, this is the must-have reference for scientific computing in Python. With this handbook, you ’ ll learn how to use:
Python and Jupyter: provide computational environments for data scientists using Python
NumPy: includes the ndarray for efficient storage and manipulation of dense data arrays in Python
Pandas: features the DataFrame for efficient storage and manipulation of labeled/columnar data in Python
Matplotlib: includes capabilities for a flexible range of data visualizations in Python
Scikit-Learn: for efficient and clean Python implementations of the most important and established machine learning algorithms

Dieses Lehrbuch führt Sie anhand von physikalischen Fragestellungen aus der Mechanik in die Programmiersprache Python ein. Neben der reinen Simulation von physikalischen Systemen wird besonderes Augenmerk auf die Visualisierung von Ergebnissen und das Erstellen von Animationen gelegt. Mit zahlreichen Beispielen und Übungsaufgaben ermöglicht dieses Buch so den praktischen Einstieg in das wissenschaftliche Rechnen. Sie lernen Kurvenanpassungen durchzuführen sowie lineare und nicht-lineare Gleichungssysteme zu lösen, die bei der Behandlung von statischen Problemen auftreten. Auch die Lösung von Differentialgleichungen, die dynamische Systeme beschreiben, sowie Themen wie Fourier-Transformationen und Eigenwertprobleme kommen nicht zu kurz. Alle im Buch vorgestellten Programme, die fertigen Animationen sowie die Lösungen zu den Übungsaufgaben werden online bereitgestellt. Ob Sie also Physik oder eine Ingenieurwissenschaft mit hohem physikalischem Anteil studieren, oder ob Sie unterrichten und Ihre Lehre durch Simulationen und Animationen anreichern möchten – dieses Buch ist dabei Ihr optimaler Begleiter!

Python ist eine vollwertige Programmiersprache, mit der sich auch größere Anwendungen entwickeln lassen. In den letzten Jahren hat sie an Beliebtheit gewonnen, und mit Python 3 steht eine stark erweiterte Version zur Verfügung. In dem Band werden die Werkzeuge und Programmiermöglichkeiten praxisorientiert vorgestellt. Jedes Kapitel beginnt mit einem vollwertigen, lauffähigen Codebeispiel, das jeweils ausführlich analysiert wird. Im Vordergrund stehen die unmittelbare praktische Anwendung und die Realisierung von Projekten mit Python 3.

Essential Tools for Working with Data

Lernen und professionell anwenden. Das umfassende Praxisbuch

Analysis of Images, Social Networks and Texts

Konzepte der Programmierung verstehen und anwenden

Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen

A Complete Introduction to the Python Language

Projekte erfolgreich realisieren

Steter Wandel in der Softwareentwicklung: Neue Patterns strukturieren frische Konzepte und öffnen die Tür für neue Sprachen. Im iX-Developer-Sonderheft „Programmiersprachen – Next Generation“ finden Entwicklerinnen und Entwickler eine kuratierte Auswahl sowohl neuer als auch aktualisierter Heft- und Online-Artikel, die einen umfassenden Überblick verschaffen und vielfältige Einblicke darin liefern, wie die modernen Programmiersprachen TypeScript, Kotlin, Rust und Go mit neuen Konzepten den Weg zu effizientem, sicherem und wartungsarmem Code weisen. TypeScript bringt Typsicherheit zu JavaScript, Kotlin vermischt funktionale Konzepte mit objektorientierter Programmierung auf der JVM. Gegenüber C bringt das Ownership-Konzept von Rust Speichersicherheit ohne den Overhead eines Garbage Collector, und Go zielt mit Blick auf Cloud-Computing und Anwendungen im Cluster auf nebenläufige Programmierung.

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

Python is an easy to learn, powerful programming language. It has efficient high-level data structures and a simple but effective approach to object-oriented programming. Python's elegant syntax and dynamic typing, together with its interpreted nature, make it an ideal language for scripting and rapid application development in many areas on most platforms. The Python interpreter and the extensive standard library are freely available in source or binary form for all major platforms from the Python Web site, https: //www.python.org/, and may be freely distributed. The same site also contains distributions of and pointers to many free third party Python modules, programs and tools, and additional documentation. The Python interpreter is easily extended with new functions and data types implemented in C or C++ (or other languages callable from C). Python is also suitable as an extension language for customizable applications. This tutorial introduces the reader informally to the basic concepts and features of the python language and system. It helps to have a Python interpreter handy for hands-on experience, but all examples are self contained, so the tutorial can be read off-line as well. For a description of standard objects and modules, see library-index. reference-index gives a more formal definition of the language. To write extensions in C or C++, read extending-index and c-api-index. There are also several books covering Python in depth. This tutorial does not attempt to be comprehensive and cover every single feature, or even every commonly used feature. Instead, it introduces many of Python's most noteworthy features, and will give you a good idea of the language's flavor and style. After reading it, you will be able to read and write Python modules and programs, and you will be ready to learn more about the various Python library modules described in library-index. The Glossary is also worth going through.

This book constitutes the post-conference proceedings of the 8th International Conference on Analysis of Images, Social Networks and Texts, AIST 2019, held in Kazan, Russia, in July 2019. The 27 full and 8 short papers were carefully reviewed and selected from 134 submissions (of which 21 papers were automatically rejected without being reviewed). The papers are organized in topical sections on general topics of data analysis; natural language processing; social network analysis; analysis of images and video; optimization problems on graphs and network structures; and analysis of dynamic behavior through event data.

Was lernen Sie in diesem Buch? Haben Sie sich schon einmal gewünscht, Sie könnten mit nur einem Buch Python richtig lernen? Mit Python von Kopf bis Fuß schaffen Sie es! Durch die ausgefeilte Von-Kopf-bis-Fuß-Didaktik, die viel mehr als die bloße Syntax und typische How-to-Erklärungen bietet, wird es sogar zum Vergnügen. Python-Grundlagen wie Datenstrukturen und Funktionen verstehen Sie hier schnell, und dann geht es auch schon weiter: Sie programmieren Ihre eigene Web-App, erkunden Datenbank-Management, Ausnahmebehandlung und die Verarbeitung von Daten. Da Python häufig im Data-Science-Umfeld eingesetzt wird, haben in der 2. Auflage diejenigen Techniken ein stärkeres Gewicht bekommen, die in der Welt der Big Data genutzt werden. Wieso sieht dieses Buch so anders aus? In diesem Buch sind die neuesten Erkenntnisse der Kognitionswissenschaft und der Lerntheorie eingeflossen, um Ihnen das Lernen so einfach wie möglich zu machen. Statt einschläfernder Bleiwüsten verwendet dieses Buch eine Vielzahl von Abbildungen und Textstilen, die Ihnen das Wissen direkt ins Hirn spielen – und zwar so, dass es sitzt.

Python 3 - Intensivkurs

Exploring Data in Python 3

Blockchain kurz & gut

iX Developer 2018 - Machine Learning

Effektiv Python programmieren

Gleich richtig programmieren lernen

- Ubuntu Linux ganz einfach und Schritt für Schritt installieren und einsetzen - Die Benutzeroberfläche GNOME kennenlernen und an die eigenen Bedürfnisse anpassen - Windows und Ubuntu parallel betreiben Steigen Sie mit Ubuntu ein in die Linux-Welt! Mit diesem Buch erhalten Sie eine leicht verständliche Schritt-für-Schritt-Anleitung für die Installation und den Einsatz der aktuellen Version Ubuntu 22.04 LTS. Sie lernen die verschiedenen Installationsmöglichkeiten von Ubuntu kennen (Live-Version, Fest-Installation, Ubuntu als alleiniges oder als zweites Betriebssystem parallel zu Windows) und erfahren, wie Sie Ubuntu einrichten und an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen. Eine detaillierte Einführung in die Arbeitsoberfläche GNOME sowie ein Überblick über die vorinstallierte und beliebte Linux-Software ermöglicht es Ihnen, schnell und einfach auf Linux umzusteigen. Darüber hinaus erfahren Sie, wie Sie auch Software, die eigentlich für den Betrieb unter Windows gedacht ist, installieren können. Eine Einführung in die wichtigsten Linux-Grundlagen wie die Datei- und Benutzerverwaltung, die

Installation von Software (Paketverwaltung) sowie das Terminal runden diesen Praxiseinstieg ab. So sind Sie optimal darauf vorbereitet, alle im Alltag anfallenden Aufgaben problemlos mit Ubuntu zu meistern.

This book offers a highly accessible introduction to natural language processing, the field that supports a variety of language technologies, from predictive text and email filtering to automatic summarization and translation. With it, you'll learn how to write Python programs that work with large collections of unstructured text. You'll access richly annotated datasets using a comprehensive range of linguistic data structures, and you'll understand the main algorithms for analyzing the content and structure of written communication. Packed with examples and exercises, Natural Language Processing with Python will help you: Extract information from unstructured text, either to guess the topic or identify "named entities" Analyze linguistic structure in text, including parsing and semantic analysis Access popular linguistic databases, including WordNet and treebanks Integrate techniques drawn from fields as diverse as linguistics and artificial intelligence **This book will help you gain practical skills in natural language processing using the Python programming language and the Natural Language Toolkit (NLTK) open source library. If you're interested in developing web applications, analyzing multilingual news sources, or documenting endangered languages -- or if you're simply curious to have a programmer's perspective on how human language works -- you'll find Natural Language Processing with Python both fascinating and immensely useful. The second edition of this best-selling Python book (over 500,000 copies sold!) uses Python 3 to teach even the technically uninclined how to write programs that do in minutes what would take hours to do by hand. There is no prior programming experience required and the book is loved by liberal arts majors and geeks alike. If you've ever spent hours renaming files or updating hundreds of spreadsheet cells, you know how tedious tasks like these can be. But what if you could have your computer do them for you? In this fully revised second edition of the best-selling classic Automate the Boring Stuff with Python, you'll learn how to use Python to write programs that do in minutes what would take you hours to do by hand--no prior programming experience required. You'll learn the basics of Python and explore Python's rich library of modules for performing specific tasks, like scraping data off websites, reading PDF and Word documents, and automating clicking and typing tasks. The second edition of this international fan favorite includes a brand-new chapter on input validation, as well as tutorials on automating Gmail and Google Sheets, plus tips on automatically updating CSV files. You'll learn how to create programs that effortlessly perform useful feats of automation to:**

- Search for text in a file or across multiple files
- Create, update, move, and rename files and folders
- Search the Web and download online content
- Update and format data in Excel spreadsheets of any size
- Split, merge, watermark, and encrypt PDFs
- Send email responses and text notifications
- Fill out online forms
- Step-by-step instructions walk you through each program, and updated practice projects at the end of each chapter challenge you to improve those programs and use your newfound skills to automate similar tasks. Don't spend your time doing work a well-trained monkey could do. Even if you've never written a line of code, you can make your computer do the grunt work. Learn how in Automate the Boring Stuff with Python, 2nd Edition.

Python ist eine universelle, objektorientierte Programmiersprache. Der Interpret ermöglicht einen spielerischen Einstieg in die Programmierung und Python ist auf vielen Plattformen verfügbar. Die klare Syntax, kombiniert mit den mächtigen Erweiterungen in der Standardbibliothek, ermöglicht kurze, gut lesbare Programme. Das Buch führt in die Anweisungen und Syntax von Python 3 ein, um dann Module aus der Standardbibliothek und deren Anwendung an Hand von einfachen Beispielen vorzustellen. Behandelt werden unter anderem der Umgang mit Dateien, Arbeiten mit Datum und Uhrzeit, Verarbeitung von Kommandozeilenparametern, Netzwerkprogrammierung mit Sockets, die Nutzung von verschiedenen Internetprotokollen (HTTP, SMTP, POP3), Multithreading und Multitasking. Eingegangen wird ebenso auf dateibasierte Datenbanken mit SQLite, die Datenbanken PostgreSQL und MySQL, reguläre Ausdrücke, Zufallszahlen und mathematische Funktionen, Umgang mit Binärdaten, Serialisierung von Python-Typen und Daten sowie das Testen von Programmen. Der Leser wird dadurch in die Lage versetzt, die verschiedenen Aufgaben aus der täglichen Programmierpraxis zu lösen.

Hitchhiker's Guide für PythonBest Practices für ProgrammiererO'Reilly

8th International Conference, AIST 2019, Kazan, Russia, July 17-19, 2019, Revised Selected Papers

Eine praktische, projektbasierte Programmier Einführung

Think Python

Python Data Science Handbook

Programmieren lernen in 14 Tagen. Einfach und ohne Vorkenntnisse zum Profi

90 Wege für bessere Python-Programme

Pervasive Linux

Programmieren ist richtig von Anfang an Beste Lernquelle für Python-Programmierung Sie wollen endlich programmieren lernen und ihre ersten Projekte umsetzen. Hierfür bietet sich Python als eine der populärsten Programmiersprachen geradezu an. Mit diesem Buch gelingt Ihnen mühelos ein fundierter Einstieg, denn Sie werden auf Ihrer Entdeckungsreise vom erfahrenden Trainer Michael Inden begleitet. Er erklärt Ihnen die Grundlagen der Python-Programmierung leicht und verständlich. Generell wird die trockene Theorie auf ein Minimum reduziert. Ergänzend werden immer wieder auch Python-spezifische Besonderheiten wie Built-in-Funktionen, Slicing, Comprehensions, Generatoren usw. erklärt, die das Entwicklen erleichtern und Ihre Programme gleich von Anfang an Python-like, stilistisch schön, kurz Pythonic, machen. Eine große Rolle spielt der interaktive Einstieg mithilfe der Python-Kommandozeile. Damit können kleine Programme direkt ausprobiert werden und Erfolgsergebnisse stellen sich schnell ein. Dieses Vorgehen eignet sich ideal, um sich Python im Selbststudium sowie im eigenen Tempo anzueignen. Allmählich werden die Themen anspruchsvoller und die zu erstellenden Programme größer. Schließlich erfahren Sie, wie Sie eine Entwicklungsumgebung einsetzen, und lernen die objektorientierte Programmierung kennen. Mit den erworbenen Grundlagen können Sie sich immer gezielter mit eigenen Projekten beschäftigen. Erste Ideen liefern drei etwas umfangreichere Programmierbeispiele aus der Praxis, die zudem einen Einblick in das schrittweise, erfolgreiche Entwickeln von Applikationen geben. Das Buch besteht aus in sich abgeschlossenen, aufeinander aufbauenden Kapiteln zu den wesentlichen Bereichen der Programmiersprache Python und den relevanten Sprachelementen. Aufgaben und Musterlösungen runden viele Kapitel ab, sodass Sie das zuvor Gelernte direkt anhand neuer Problemstellungen praktizieren und Ihr Wissen vertiefen können. Zahlreiche kurze Codebeispiele verdeutlichen die Lerninhalte und laden zum Experimentieren ein. Gleich von Anfang an lernen Sie, Ihren Sourcecode sauber zu strukturieren und einen guten Stil zu entwickeln. Dabei hilft ein Kapitel zu Programmierregeln, sogenannten Coding Conventions und zum Testen mit Pytest.

Der Band bietet eine grundlegende Einführung in das Thema Linux für mobile Endgeräte wie z. B. PDAs (Personal Digital Assistants) oder Mobiltelefone. Der Autor erläutert zunächst die Spezifika sogenannter eingebetteter Systeme und erklärt dann, was beim Einsatz von Linux als Betriebssystem zu beachten ist. Anschließend werden die zentralen Komponenten eines Linux-Systems vorgestellt und die Programmierung unter Linux mithilfe gängiger Werkzeuge im Detail dargelegt. Berücksichtigt wird insbesondere die Entwicklung von Benutzeroberflächen.

Der Begriff Blockchain steht für einen technologischen Durchbruch auf dem Gebiet digitaler Währungen. Das Konzept hinter diesem Begriff ist allerdings nicht einfach zu verstehen. Eine Blockchain ist eine Datenstruktur, die in kryptografischen Protokollen eingesetzt wird, um Sicherheit gegen bestimmte Angriffe zu gewährleisten. Ihr Sinn erschließt sich nur dann, wenn man diese Angriffe durchdacht hat. Nach einer kurzen Erläuterung der kryptografischen Grundlagen wird in diesem Buch deshalb der Aufbau eines Blockchainbasierten Protokolls von Grund auf nachvollzogen. Ausgehend von einem Protokoll, das jeder kennt, der schon einmal E-Banking benutzt hat, werden Schritt für Schritt Probleme aufgezeigt und gelöst und dabei neue Protokolle entwickelt bis hin zu einer Blockchain. Abschließend werden mit dem gewonnenen Verständnis Anwendungsfälle von Blockchains identifiziert und auch ausgeschlossen. Sie lernen ausgewählte Blockchain-Anwendungen wie z.B. Zeitstempel für Dokumente, fälschungssichere Logs und verifizierbare Zufallszahlen kennen.

Sind Sie bereit, ein echter Pythonista zu werden? Dann wird dieses Buch Ihr treuer Begleiter. Es bietet geballtes Insider-Know-how zu Best Practices und den bevorzugten Werkzeugen der Python-Community. Sie werden Ihre Python-Kenntnisse entscheidend verbessern, ob Sie einfach nur neugierig sind, als Normalsterblicher zu Open-Source-Projekten beitragen oder ein Unternehmen rund um Python aufbauen möchten. Dieses Buch wurde im Rahmen eines Gemeinschaftsprojekts von über einhundert Mitgliedern der Python-Community geschrieben. In Teil 1 geht es um das Einrichten der Python-Umgebung (Interpreter, Python-Installation, Texteditor, IDE). Dann tauchen Sie in Beispiel-Code ein, der den Python-Stil mustergültig umsetzt. Teil 3 macht Sie mit Bibliotheken vertraut, die von der Python-Community bevorzugt genutzt werden. - Entwickeln Sie besseren Python-Code, indem Sie Stil, Konventionen, Idiome und Fallstricke kennenlernen. - Sehen Sie sich exzellente Open-Source-Codebeispiele ausgewählter Python-Bibliotheken an. - Studieren Sie Best Practices für die Paketierung und Distribution von Python-Code. - Erkunden Sie Pythons Bibliotheken für die Benutzer-Interaktion von Konsolenanwendungen über GUIs bis hin zu Webapplikationen. - Lernen Sie Tools für die Systemadministration sowie das Interfacing mit C- und C++-Bibliotheken kennen und verbessern Sie die Geschwindigkeit von Python. - Arbeiten Sie mit Netzwerk-Bibliotheken für asynchrone Aktionen, Serialisierung und Kryptografie. - Lernen Sie Bibliotheken zur Datenpersistenz und -manipulation kennen, darunter auch Werkzeuge zur Bild- und Audioverarbeitung. Prägnant und meinungsstark nimmt Sie der Hitchhiker's Guide mit auf eine Pro-Tour durch das Python-Universum. Raymond Hettinger, Python Core Developer

In der neuen Developer-Spezialausgabe der iX dreht sich alles um das Thema Machine Learning: Angefangen bei der Historie der Disziplin über detaillierte Betrachtungen der unterschiedlichen Frameworks und verwendeten Programmiersprachen bis hin zu Praxisbeispielen zur Textanalyse, Bilderkennung und vielem mehr. Wagen Sie mit unseren Autoren einen Blick in die Blackbox des Zukunftsthemas und lernen sie neben den technischen Anwendungen und Voraussetzungen auch, welche ethische und rechtlichen Bedenken die Themen Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen mit sich bringen.

Simulationen, Visualisierungen und Animationen von Anfang an

Der Praxis-Guide für intelligentes Wohnen

Python 3 für Studium und Ausbildung

Systematisch programmieren lernen mit Python

Python Tutorial

Einfach Python

Automate the Boring Stuff with Python, 2nd Edition

Python 3 is the best version of the language yet: It is more powerful, convenient, consistent, and expressive than ever before. Now, leading Python programmer Mark Summerfield demonstrates how to write code that takes full advantage of Python 3 's features and idioms. The first book written from a completely "Python 3" viewpoint, Programming in Python 3 brings together all the knowledge you need to write any program, use any standard or third-party Python 3 library, and create new library modules of your own. Summerfield draws on his many years of Python experience to share deep insights into Python 3 development you won 't find anywhere else. He begins by illuminating Python 's "beautiful heart": the eight key elements of Python you need to write robust, high-performance programs. Building on these core elements, he introduces new topics designed to strengthen your practical expertise—one concept and hands-on example at a time. This book ' s coverage includes Developing in Python using procedural, object-oriented, and functional programming paradigms Creating custom packages and modules Writing and reading binary, text, and XML files, including optional compression, random access, and text and XML parsing Leveraging advanced data types, collections, control structures, and functions Spreading program workloads across multiple processes and threads Programming SQL databases and key-value DBM files Utilizing Python ' s regular expression mini-language and module Building usable, efficient, GUI-based applications Advanced programming techniques, including generators, function and class decorators, context managers, descriptors, abstract base classes, metaclasses, and more Programming in Python 3 serves as both tutorial and language reference, and it is accompanied by extensive downloadable example code—all of it tested with the final version of Python 3 on Windows, Linux, and Mac OS X.

Ihr Weg zum Python-Profil! "Python Crashkurs" ist eine kompakte und gr ündliche Einf ü hrung, die es Ihnen nach kurzer Zeit erm ö glicht, Python-Programme zu schreiben, die f ü r Sie Probleme l ö sen oder Ihnen erlauben, Aufgaben mit dem Computer zu erledigen. In der ersten H ä lfte des Buches werden Sie mit grundlegenden Programmierkonzepten wie Listen, W ö rterbü cher, Klassen und Schleifen vertraut gemacht. Sie erlernen das Schreiben von sauberem und lesbarem Code mit Übungen zu jedem Thema. Sie erfahren auch, wie Sie Ihr Programme interaktiv machen und Ihren Code testen, bevor Sie ihn einem Projekt hinzuf ü gen. Danach werden Sie Ihr neues Wissen in drei komplexen Projekten in die Praxis umsetzen: ein durch "Space Invaders" inspiriertes Arcade-Spiel, eine Datenvisualisierung mit Pythons superpraktischen Bibliotheken und eine einfache Web-App, die Sie online bereitstellen k ö nnen. W ä hrend der Arbeit mit dem "Python Crashkurs" lernen Sie, wie Sie: - leistungsstarke Python-Bibliotheken und Tools richtig einsetzen - einschließ lich matplotlib, NumPy und Pygal - 2D-Spiele programmieren, die auf Tastendr ü cke und Mausclicks reagieren, und die schwieriger werden, je weiter das Spiel fortschreitet - mit Daten arbeiten, um interaktive Visualisierungen zu generieren - Web-Apps erstellen und anpassen k ö nnen, um diese sicher online zu deployen - mit Fehlern umgehen, die hä ufig beim Programmieren auftreten Dieses Buch wird Ihnen effektiv helfen, Python zu erlernen und eigene Programme damit zu entwickeln. Warum l ä nger warten? Fangen Sie an!

Mit der Programmiersprache Python k ö nnen Sie viele Aufgaben schon mit wenigen Zeilen Code erledigen. In unserem Sonderheft c't wissen Python-Praxis stellen wir anhand von Beispielprojekten sowohl n ü tzliche als auch kreative Einsatzszenarien f ü r Python-Programme vor. Einsteiger lernen beim Programmieren des Passwort-Managers c't SESAM Schritt f ü r Schritt die Grundlagen f ü r die Einrichtung und den Umgang mit Python, anschließ end wird das Projekt objektorientiert erweitert und mit neuen Funktionen ausgestattet. Auch in anderen Bereichen l ä sst sich der Alltag mit Python erleichtern: Unter anderem zeigen wir, wie Sie Telegram-Bots programmieren und soziale Netzwerke wie Twitter und Reddit per Code fernsteuern. Python ist nicht nur n ü tzlich, es macht auch Spaß . Mit Sonic Pi werden Sie zum Komponisten f ü r Elektro-Musik. Damit auch die Lichtstimmung auf der Tanzfl ä che stimmt, erkl ä ren wir, wie Sie mit Pygame, einem Beamer, einem Nebelmaschine die passende Lasershow gleich mitliefern. In weiteren Projekten lernen Sie, ein eigenes Text-Adventure selbst zu programmieren oder digitales Videomaterial zu analogen Daumenkinos zu konvertieren. Unsere KI-Projekte helfen beim Einstieg in die Entwicklung k ü nstlicher Intelligenzen und erkl ä ren an konkret nutzbaren Beispielen, wie man KI-Experimente erfolgreich durchf ü hrt. Unter anderem zeigen wir, wie Sie mit Hilfe eines neuronalen Netzwerkes Lego Mindstorms beibringen, Objekte zu erkennen. Mit Googles Bibliothek TensorFlow haben wir ein Netz trainiert, das die Aufl ö sung von Bildern verbessert und Long Short-Term Memory hilft Ihnen dabei, automatisch Texte zu verschlagworten.

Das neue c't-Sonderheft PC-Selbstbau hilft Ihnen, einen PC mit Komponenten nach Ihren Bed ü rfnissen zu bauen. Das Heft bietet nicht nur einen umfassenden Vergleich der neusten technischen Komponenten am Markt wie SSD, CPU, Mainboards oder Grafikkarten, sondern bietet auch vier fertige PC-Bauvorschl ä ge, die im c't-Labor bereits optimiert wurden. Vom flotten Ryzen-Allrounder bis zum potenten Luxus-Rechner mit 16-Kern-Prozessor ist f ü r jeden etwas dabei.

Mit dem neuen Sonderheft "c't Linux-Guide" behalten Sie Ihr Wunschesystem im Griff. Unser Linux-Netzplan schafft Orientierung f ü r Einsteiger und bietet heimisch gewordenen Linuxern einen Blick ü ber den Tellerrand. Wir zeigen, wie Sie Linux neben Windows installieren, auf Software aus verschiedenen Quellen zugreifen, Updates automatisieren und Ihre privaten Dateien verschl ü sseln, ohne sich auszusperrn. Wer unter die Haube schauen m ö chte, erf ä hrt, was der Wechsel von X zu Wayland f ü r die Zukunft von Linux bedeutet.

Anleitungen, Grundlagen, Hintergr ü nde

c't Linux-Guide 2022

Das groß e Python3 Workbook

Python 3 Crashkurs

c't PC-Selbstbau

Python kurz & gut

Release 3. 6. 6rc1

Mit der Version 3 wurde Python nochmals klarer und einfacher strukturiert. Weiters bietet Python eine einfache und gut verständliche Syntax, die es Anfängern ermöglicht, schnell in die Programmierung einzusteigen. Dennoch ist Python sehr mächtig und bietet die Möglichkeit auch komplexe Aufgaben zu lösen und sogar in einem gewissen Maß maschinennahe zu programmieren. Das macht diese Sprache zum idealen Allrounder und zur idealen Sprache, um mit der Softwareentwicklung zu beginnen. In diesem Buch lernen Sie die Grundlagen der Softwareentwicklung mit Python 3 und einige fortgeschrittene Themen wie Webentwicklung, GUI-Programmierung und sogar maschinelles Lernen. Kurz und prägnant auf den Punkt gebracht und ohne große Umschweife lernen Sie anhand vieler praktischer Beispiele, wie Sie Ihre eigenen Ideen in Python 3 umsetzen.

Sie möchten eventuell Mathematik studieren, wissen aber noch nicht, was wirklich auf Sie zukommt? Im ersten Studienjahr des Mathematikstudiums stellt das hohe Maß an Rigorosität und Abstraktion oft eine große Hürde dar - trotz der deutlichen inhaltlichen Überlappungen mit der Schulmathematik. Häufig liegt das an einer Schwerpunktverschiebung weg vom "Rechnen" hin zum Verstehen und Entwickeln von Mathematik. Dieses Buch führt Leser*innen in die wissenschaftlich-mathematische Denkweise an Universitäten ein, ohne dabei die Schulmathematik zu wiederholen. Informatikstudent*innen erhalten darüber hinaus eine Basis für das Verständnis des eigenen Faches und einen algorithmischen Zugang zu der oft nur als Werkzeug verstandenen Mathematik. Der Text ist insbesondere zum Selbststudium gedacht, mit vielen Programmierbeispielen in Python und zahlreichen Übungsaufgaben inkl. allen zugehörigen Lösungen und Programmcodes. Das Buch gliedert sich in zwei Teile. Im ersten Teil wird in die Grundlagen des logischen Arbeitens eingeführt: Mathematik hat mit Logik zu tun, aber wie genau und was ist Logik? Was ist die Basis für mathematisches Denken, wann sind mathematische Gedankengänge präzise und wie drückt man sie aus und schreibt sie auf? Im zweiten Teil geht es um die Frage, was Zahlen eigentlich sind und woher sie kommen. Von den natürlichen über die ganzen und rationalen Zahlen führt der Weg zu den reellen Zahlen, die sich meist als Dezimalzahl nicht mehr exakt hinschreiben, sondern nur noch beliebig genau approximieren lassen. Solche Rechenverfahren lässt man besser Computer ausführen, daher wird parallel zur Mathematik auch in das Programmieren mit Python eingeführt. Alle entwickelten Algorithmen, angefangen von der Definition einer Addition durch einfaches Hochzählen bis hin zur beliebig genauen Approximation der Kreiszahl ?, werden damit realisiert. Der Leser erhält so neben einer soliden Einführung in die Grundlagen der Mathematik auch das notwendige Handwerkszeug für programmertechnische Anwendungen. Das Buch führt in die wesentlichen Teile der sehr umfangreichen Programmiersprache Python ein. Konzepte werden an Beispielen ausführlich dargestellt, um dem Leser die Möglichkeiten und Grenzen aufzuzeigen, und um ihm ein Gefühl dafür zu geben, was man damit machen kann. Dabei wird großer Wert auf die möglichen Anwendungen gelegt wie z.B. die objektorientierte Programmierung. Sorgfältig ausgewählte Aufgaben helfen zur Vertiefung. Python enthält eine außerordentlich umfangreiche Kollektion von Bibliotheken angemessen ausgewählt, importiert und benutzt werden wollen. Auch das wird thematisiert Aus dem Inhalt: 1. Einführung in die Elemente der Sprache _ Programmierumgebung (und Installation); verfügbare Dokumentation und ihre Handhabung _ Datenstrukturen _ Kontrollstrukturen _ Definition von Funktionen, funktionale Aspekte der Sprache _ Iteratoren und Generatoren _ Namensräume _ Module und Importmechanismen 2. Objektorientierung _ Objekte und Vererbung _ Realisierung abstrakter Datentypen _ Ausnahmen 3. Ausgewählte Bibliotheken in Ansätzen dargestellt _ Numpy und Panda zur Manipulation von Daten _ Matplotlib zur graphischen Darstellung von Daten _ Scikit-learn zur Daten-Analyse _ SymPy zur symbolischen Manipulation

Was können Sie mit dem Raspberry Pi machen - einem kreditkartengroßen Computer zum Preis von 35 Euro? Alles! Wenn Sie programmieren lernen oder neue Elektronikprojekte umsetzen möchten, wird Ihnen dieser praktische Ratgeber extrem nützlich sein. Dieses Buch führt Sie Schritt für Schritt durch die unterhaltsamen und lehrreichen Möglichkeiten der Mikrocontroller-Plattform Raspberry Pi. Greifen Sie auf vorinstallierte Programmiersprachen zurück. Nutzen Sie den Raspberry Pi zusammen mit dem Arduino. Erstellen Sie Projekte, die mit dem Internet verbunden sind. Geben Sie Multimedia-Dateien wieder. Mit dem Raspberry Pi können Sie dies und vieles mehr erreichen. Machen Sie sich mit den Hardware-Features des Raspberry-Pi-Boards vertraut; Eignen Sie sich so viel Linux-Wissen an, dass Sie mit dem Raspberry zurechtkommen; Erlernen Sie die Grundlagen von Python und Scratch - und beginnen Sie zu programmieren; Zeichnen Sie Grafiken, spielen Sie Klänge ab und verarbeiten Sie Mauseignisse mit dem Pygame-Framework; Nutzen Sie die Ein- und Ausgabepins des Mikrocontrollers für Hardware-Basteleien; Finden Sie heraus, wie sich Arduino und Raspberry Pi gegenseitig ergänzen; Binden Sie USB-Webcams und andere Peripherie-Geräte in Ihre Projekte ein; Erstellen Sie Ihren eigenen Pi-basierten Webserver mit Python.

Python Essential Reference is the definitive reference guide to the Python programming language – the one authoritative handbook that reliably untangles and explains both the core Python language and the most essential parts of the Python library. Designed for the professional programmer, the book is concise, to the point, and highly accessible. It also includes detailed information on the Python library and many advanced subjects that is not available in either the official Python documentation or any other single reference source. Thoroughly updated to reflect the significant new programming language features and library modules that have been introduced in Python 2.6 and Python 3, the fourth edition of Python Essential Reference is the definitive guide for programmers who need to modernize existing Python code or who are planning an eventual migration to Python 3. Programmers starting a new Python project will find detailed coverage of contemporary Python programming idioms. This fourth edition of Python Essential Reference features numerous improvements, additions, and updates: Coverage of new language features, libraries, and modules Practical coverage of Python's more advanced features including generators, coroutines, closures, metaclasses, and decorators Expanded coverage of library modules related to concurrent programming including threads, subprocesses, and the new multiprocessing module Up-to-the-minute coverage of how to use Python 2.6's forward compatibility mode to evaluate code for Python 3 compatibility Improved organization for even faster answers and better usability Updates to reflect modern Python programming style and idioms Updated and improved example code Deep coverage of low-level system and

networking library modules – including options not covered in the standard documentation

Ein Best-Practice-Buch für sauberes Programmieren

Hitchhiker's Guide für Python

Aktuell zu Python 3

Programmieren lernen mit Python 3

Python für Dummies

Python for Everybody

Basistechnologien, Softwareentwicklung, Werkzeuge

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 unterschiedlichstem Background begeistern." - Luciano Ramalho, Thoughtworks

Dank neuer Smart-Home-Technologien und -Protokolle können Sie heute mühelos jede gewünschte Lichtszene aufrufen, die Heizung steuern und das gesamte Haus sichern - und das, ohne dafür Wände aufschlitzen oder Unsummen ausgeben zu müssen. c't Smart Home stellt die Smart-Home-Welt vor, hilft beim Einstieg und vermittelt das Know-how für kleine wie für anspruchsvollere Vorhaben. Einsteiger und Fortgeschrittene finden passende Produkte und konkrete Anleitungen zum Nachbauen und viele Anregungen für eigene Projekte.

• Bewährte Verfahren, Tipps und Tricks für robusten, leistungsfähigen und wartungsfreundlichen Code • Grundlegende Aufgaben besser und effektiver erledigen • Lösungen für das Debuggen, Testen und Optimieren zur Verbesserung von Qualität und Performance Der Einstieg in die Python-Programmierung ist einfach, daher ist die Sprache auch so beliebt. Pythons einzigartige Stärken und Ausdrucksmöglichkeiten sind allerdings nicht immer offensichtlich. Zudem gibt es diverse verborgene Fallstricke, über die man leicht stolpern kann. Dieses Buch vermittelt insbesondere eine Python-typische Herangehensweise an die Programmierung. Brett Slatkin nutzt dabei die Vorzüge von Python zum Schreiben von außerordentlich stabilem und schnellem Code. Er stellt 90 bewährte Verfahren, Tipps und Tricks vor, die er anhand praxisnaher Codebeispiele erläutert. Er setzt dabei den kompakten, an Fallbeispielen orientierten Stil von Scott Meyers populärem Buch »Effektiv C++ programmieren« ein. Auf Basis seiner jahrelangen Erfahrung mit der Python-Infrastruktur bei Google demonstriert Slatkin weniger bekannte Eigenarten und Sprachelemente, die großen Einfluss auf das Verhalten des Codes und die Performance haben. Sie erfahren, wie sich grundlegende Aufgaben am besten erledigen lassen, damit Sie leichter verständlichen, wartungsfreundlicheren und einfach zu verbessernden Code schreiben können.

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

Python3 ist in der beruflichen Bildung sowie in Studium und Praxis eine der beliebtesten Programmiersprachen. Dieses Arbeitsbuch ist als Workbook aufbereitet, wie Sie es aus dem Sprachunterricht kennen. Schrittweise werden die Inhalte erklärt, eine Vielzahl an Beispielen, Zwischenübungen sowie Programmieraufgaben helfen, das neue Wissen anzuwenden und zu festigen. Das Buch ist besonders für den Unterricht in Gymnasien, in Kollegs, in der beruflichen Aus- und Weiterbildung sowie in Programmierkursen geeignet. Für Selbstlerner gibt es zu dem Buch einen Löser mit allen Lösungen zu den Übungsaufgaben.

Natural Language Processing with Python

Ubuntu 22.04 Schnelleinstieg

c't Smart Home (2016)

Physik mit Python

Python 3

Programming in Python 3

Für Python 3.x und 2.7

Wer die Grundlagen von Python beherrscht und jetzt tiefer einsteigen möchte, kommt in diesem Buch auf seine Kosten. Mittels konkreter Anwendungsbeispiele aus verschiedenen Fachgebieten wird aufgezeigt, wie man Python produktiv zur Problemlösung einsetzen kann. Diskutiert werden dabei neben den allgemeinen Lösungsideen auch die Spezifika von Python und wie diese gewinnbringend genutzt werden können. Somit veranschaulicht das Buch allgemeine Konzepte der Programmierung, wie beispielsweise Algorithmen, Rekursion und Datenstrukturen, und lehrt problemorientiertes Denken.

Einfach lernen und professionell anwenden

Distribution auswählen · Einrichten · Absichern

Eine Einführung mit integrierter Anwendung der Programmiersprache Python

Best Practices für Programmierer

iX Developer Programmiersprachen – Next Generation 2022

Schnelleinstieg für Beginner

c't wissen Python-Projekte (2018)