

شماره سری ۲۲۴۹۲۴۴

تألیف ۱۴۰۰، ۹، ۲۴



زبان برنامه نویسی Python 3.10

به همراه صدها مثال و تمرین

www.ketab.ir

نویسندگان:

مهندس مینو سلطانشاهی

مدرس دانشگاه

دکتر سیدمجتبی صبایغ جعفری

استادیار دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان



نشر دانشگاهی کیان
Kian Publication

سرشناسه: سلطان‌شاهی، مینو، ۱۳۶۶-
عنوان و نام پدیدآور: زبان برنامه‌نویسی پایتون ۳/۱۰ به همراه صدها مثال و تمرین / نویسندگان مینو سلطان‌شاهی، سیدمجتبی صباغ‌جعفری.
مشخصات نشر: تهران: انتشارات دانشگاهی کیان، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ۲۷۲ ص.: جدول.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۷-۲۸۲-۴

وضعیت فهرست نویسی: فیا

موضوع: پایتون (زبان برنامه‌نویسی کامپیوتر) -- راهنمای آموزشی (عالی)

python (Computer program language) -- Study and teaching (Higher)

پایتون (زبان برنامه‌نویسی کامپیوتر) -- مسائل، تمرین‌ها و غیره

.Python (Computer program language) -- Problems, exercises, etc

شناسه افزوده: صباغ جعفری، سیدمجتبی، ۱۳۵۵-

رده بندی کنگره: Q۷۷۶/۷۲

رده بندی دیویی: ۰۰۵/۱۳۲

شماره کتابشناسی ملی: ۸۵۲۶۸۱۹

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیا



نشر دانشگاهی کیان
Kian Publication

انتشارات دانشگاهی کیان

زبان برنامه‌نویسی Python 3.10 - به همراه صدها مثال و تمرین

مینو سلطان‌شاهی و سیدمجتبی صباغ جعفری

: پیمان عجمانی

: فاطمه علی‌اکبری

: سپیده تقی‌خانی

: فرزانه گلچین

: ۱۴۰۰

: ۲۰۰

: دیجیتال یاسین

: ۸۵۰۰۰ تومان

: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۷-۲۸۲-۴

نام کتاب

مولفان

نظارت فنی

ویراستار

طراح جلد

صفحه‌آرا

چاپ اول

تیراژ

چاپ و صحافی

قیمت

شابک



خرید اینترنتی آسان از:

www.kianpub.com

بر اساس قانون حقوق مولفان و مصنفان، کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب به‌طور انحصاری به نشر دانشگاهی کیان تعلق دارد و هرگونه استفاده و برداشت از محتوای این اثر به هر شکلی اعم از چاپ، کپی، اسکن، لوح فشرده، نشر الکترونیک و اینترنتی یا به صورت هرگونه فایل رایانه‌ای، بدون مجوز رسمی ناشر ممنوع و حرام شرعی است و پیگرد قانونی دارد.

ما را دنبال کنید...



kianpublication

حمد و سپاس بی‌پایان، خدایی را سزاست که عالم را در منتهای کمال آفرید و آدمی را بر بلندای قله‌ی هستی گماشت و او را جلوه‌گاه جمال، مخاطب کلام و وارث قلم گردانید و «کتاب» را به‌عنوان بزرگ‌ترین معجزه‌ی جاودان خویش در اختیار انسان قرار داد. آیین و فرهنگ کهن ما، انس و الفتی دیرین با کتاب داشته‌اند و همواره انسان‌های وارسته، سعادت و آرامش را در کتاب جست‌وجو کرده‌اند؛ چنانکه به تعبیر امیر مومنان علی علیه‌السلام: «کسی که با کتاب آرامش یابد، هرگز آسایش از او سلب نمی‌شود».

کتاب حافظه‌ی بشریت است و در ساحت اندیشه، هیچ وسیله‌ای همچون کتاب، واجد ژرفا و کارایی لازم نیست؛ از این‌رو ترویج و نشر کتاب، نهاده‌ی‌سازی فرهنگ کتاب‌خوانی، ارضای حس کنجکاوی و پرسش‌گری دانشجویان و تربیت علمی و فرهنگی نسلی شایسته و درخور، رسالتی مسلم بر دوش ارباب فرهنگ و دانش است. این رسالت، ما را نیز بر آن داشت که به‌عنوان عضو کوچکی از جامعه‌ی علمی و فرهنگی ایران، پای به میدان نهاده و در تحقق این هدف ارزنده و انسانی، نقشی هرچند اندک ایفا کنیم.

باعث تاسف است که در شرایط کنونی، معضلات اجتماعی و مشکلات روزمره‌ی زندگی، اشتیاق مطالعه را کاسته و با توسعه‌ی سریع دنیای مجازی و شبکه‌های اجتماعی، مطالب کوتاه، سطحی و کم‌محتوا جایگزین کتاب‌های عمیق، مفید و اندیشه‌ساز گردیده و در این میان، مشکلات نشر، همچون هزینه‌های رو به افزایش کاغذ و چاپ و به‌تبع آن، عدم اقبال عمومی به کتاب، مزید بر علت شده است. این تصور که با پدید آمدن وسایل نوظهور ارتباط جمعی، کتاب به انزوا خواهد رفت، مصوری خلاف واقع است، اما از این نکته نیز نباید غافل بود که امتیاز ابزارهای جدید دنیای مجازی، سهولت کاربری آنهاست؛ به هر حال، این ابزارها هرگز از جهت عمق، تحلیل و سازندگی فکر و ذهن، جای کتاب را نخواهند گرفت.

انتشارات دانشگاهی کیان با بیش از یک دهه سابقه فعالیت در تولید و نشر کتاب‌های دانشگاهی و نیز فنی و مهندسی می‌کوشد رسالت‌های خود را در سایه لطف پروردگار و حمایت‌های مخاطبان خود، به بهترین نحو ممکن به انجام رساند. در این راستا، تلاش بر آن است که آنچه در این نشر به چاپ می‌رسد، حایز معیارهای استاندارد کیفی کتاب باشد و بر همین اساس است که کتاب‌ها در مسیر تولید، با حوصله و دقت تحت نظارت همه‌جانبه محتوایی-معنایی شامل چندین مرحله ویرایش علمی و نیز فنی-صوری قرار می‌گیرند تا در نهایت متنی روان و ساده براساس اصول آموزشی تهیه و تدوین شود. همچنین برای همه آثار به لحاظ بصری و زیبایی‌شناختی از منظر صفحه‌آرایی و طراحی جلد، سطح کیفی مناسبی در نظر گرفته شده است.

همه تلاش انتشارات دانشگاهی کیان بر این بوده است که همگام با خواست مخاطبان خود حرکت و کتاب‌ها را با بالاترین کیفیت منتشر کند، اما به حتم، این اثر خالی از اشکال نیست و از تمامی مخاطبان فهیم آن و سایر آثار نشر خواهیم شد است نقدها و نظرهای ارزشمند و سازنده خود را جهت بهبود در کتاب‌های آتی مطرح فرمایند.

انتشارات دانشگاهی کیان

www.kianpub.com

info@kianpub.com

فصل اول: برنامه و زبان‌های برنامه‌سازی

۱-۱	تعریف برنامه	۱۲
۲-۱	زبان‌های برنامه‌سازی	۱۳
۳-۱	تجزیه و تحلیل برنامه	۱۴
۴-۱	الگوریتم و فلوچارت	۱۴
۵-۱	زبان برنامه‌سازی پایتون	۱۷
۶-۱	انواع خطاها	۱۸

فصل دوم: انواع داده و متغیرها

۱-۲	اجرای برنامه‌های پایتون	۲۲
۲-۲	انواع داده	۲۴
۳-۲	تعریف و مقداردهی متغیر	۲۷
۴-۲	عملگرها و عملوندها	۳۰

فصل سوم: دستورات ورودی و خروجی

۱-۳	دستور ورودی	۳۸
۲-۳	دستور خروجی	۴۰
۱-۲-۳	کاراکترهای قالب‌بندی	۴۱
۲-۲-۳	کاراکترهای گریز یا غیرقابل چاپ	۴۲

فصل چهارم: ساختارهای شرطی

۱-۴	دستور شرطی ساده	۴۶
۲-۴	دستورات شرطی دوگانه	۴۸
۳-۴	دستورات شرطی چندگانه	۴۹
۴-۴	دستور match-case	۵۰

فصل پنجم: ساختارهای تکرار

۱-۵	حلقه تکرار while	۵۶
۲-۵	حلقه تکرار for	۵۸
۳-۵	ابزارهای کنترلی حلقه‌ها	۵۹
۴-۵	استفاده از تابع range() و عبارت else در حلقه‌های تکرار	۵۹
۵-۵	حلقه‌های تودرتو	۶۲

فصل ششم: توابع

۱-۶	تعریف توابع	۶۶
۲-۶	فراخوانی توابع	۶۷
۳-۶	تابع اصلی (main())	۷۱

۷۴.....	۴-۶ توابع بازگشتی.....
۷۶.....	۵-۶ توابع ریاضی، مثلثاتی و تصادفی.....

فصل هفتم: رشته‌ها

۸۲.....	۱-۷ تعریف رشته.....
۸۲.....	۲-۷ دسترسی به کاراکترهای یک رشته.....
۸۴.....	۳-۷ پاراگراف.....
۸۴.....	۴-۷ توابع رشته‌ای.....

فصل هشتم: انواع داده‌های مجموعه‌ای

۹۲.....	۱-۸ لیست‌ها.....
۹۳.....	۱-۱-۸ انتساب چندگانه.....
۹۳.....	۲-۱-۸ لیست‌های تودرتو.....
۹۴.....	۳-۱-۸ عملگرها در لیست.....
۹۴.....	۴-۱-۸ کپی کردن لیست‌ها.....
۹۶.....	۵-۱-۸ پیمایش لیست‌ها.....
۹۹.....	۶-۱-۸ توابع (متدها) در لیست.....
۱۰۲.....	۷-۱-۸ آرایه‌های چندبعدی با ماتریس.....
۱۰۴.....	۸-۱-۸ تابع zip().....
۱۰۵.....	۹-۱-۸ پیاده‌سازی پشته با استفاده از لیست.....
۱۰۶.....	۱۰-۱-۸ پیاده‌سازی صف با استفاده از لیست.....
۱۰۷.....	۲-۸ تاپل.....
۱۰۷.....	۱-۲-۸ تعریف تاپل.....
۱۰۸.....	۲-۲-۸ دسترسی به عناصر تاپل.....
۱۰۸.....	۳-۲-۸ عملگرها و توابع در تاپل‌ها.....
۱۰۹.....	۴-۲-۸ پیمایش تاپل‌ها.....
۱۰۹.....	۳-۸ دیکشنری.....
۱۰۹.....	۱-۳-۸ تعریف دیکشنری.....
۱۱۰.....	۲-۳-۸ دسترسی به عناصر دیکشنری‌ها.....
۱۱۰.....	۳-۳-۸ حذف عناصر دیکشنری.....
۱۱۰.....	۴-۳-۸ عملگرها، توابع و متدها در دیکشنری.....
۱۱۳.....	۵-۳-۸ پیمایش دیکشنری‌ها.....
۱۱۴.....	۴-۸ مجموعه‌ها.....
۱۱۴.....	۱-۴-۸ انواع مجموعه‌ها.....