
حل مسائل پایتون

(حل ۶۵۰ برنامه - مرجع کامل)

تألیف:

دکتر رحمان عباس نژاددورزی
مهندس یوسف عباس نژاددورزی
مهندس محمد نادعلی زاده اری



فن آوری نوین

سرشناسه	:	عباس نژاد ورزی، رمضان، ۱۳۴۸
عنوان و نام پدید آور	:	حل مسائل پایتون (حل ۶۵۰ برنامه - مرجع کامل) / تألیف رمضان عباس نژاد ورزی، یوسف عباس نژاد ورزی، محمد نادعلی زاده چاری.
وضعیت ویراست	:	ویراست ۲.
مشخصات نشر	:	بابل: فناوری نوین، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	:	۴۸۰ ص: جدول.
شابک	:	۹۷۸۶۰۰۷۲۷۲۳۶۷: ریال ۷۰۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
یادداشت	:	چاپ دوم.
یادداشت	:	کتابنامه.
موضوع	:	پایتون (زبان برنامه نویسی کامپیوتر) -- مسائل، تمرین ها و غیره
موضوع	:	(Python Computer program language) -- Problems, exercises, etc
موضوع	:	پایتون (زبان برنامه نویسی کامپیوتر)
موضوع	:	(Python Computer program language)
شناسه افزوده	:	عباس نژاد ورزی، محمد، ۱۳۶۴
شناسه افزوده	:	نادعلی زاده چاری، محمد، ۱۳۶۴
رده بندی کنگره	:	QA۷۶/۷۳
رده بندی دیویی	:	۰۰۵/۱۳۳
شماره کتابشناسی ملی	:	۵۹۲۱۵۷۸

تلفن: ۰۱۱-۳۲۲۵۶۶۸۷

www.fanavarienovin.net

بابل، کدپستی ۴۷۱۶۷-۷۳۴۴۸

فن آوری نوین

حل مسائل پایتون (حل ۶۵۰ برنامه - مرجع کامل)

تألیف: رمضان عباس نژاد ورزی، یوسف عباس نژاد ورزی، محمد نادعلی زاده چاری
 نوبت چاپ: چاپ دوم (ویراست دوم)
 سال چاپ: پاییز ۹۸
 شمارگان: ۲۰۰
 قیمت: ۷۰۰۰ تومان

نام چاپخانه و صحافی: دفتر فنی سورنا

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۲۷۲-۳۶-۷

نشانی ناشر: بابل، چهارراه نواب، کاظم بیگی، جنب مسجد منصور کاظم بیگی، طبقه اول
 طراح جلد: کانون آگهی و تبلیغات آبان (احمد فرجی)

تهران، خ اردیبهشت، نبش وحید نظری، پلاک ۱۴۲ تلفکس: ۶۶۴۰۰۱۴۴-۶۶۴۰۰۲۲۰

فهرست مطالب

۵	فصل اول: آشنایی با پایتون (دستورات ورودی و خروجی)
۳۴	فصل دوم: ساختار تصمیم و حلقه تکرار
۱۷۱	فصل سوم: متدها در پایتون
۲۶۱	فصل چهارم: راندها و NumPy
۳۷۹	فصل پنجم: رشته‌ها
۴۱۹	فصل ششم: لیست، چندتایی، (نگاشتی ...)
۴۳۴	فصل هفتم: کلاس‌ها و وراثت
۴۵۷	فصل هشتم: فایل‌های ورودی و خروجی
۴۷۸	منابع:

مقدمه

بایتون یک زبان برنامه‌نویسی همه منظوره، سطح بالا، شیء‌گرا و مفسری است که توسط فان روسوم در سال ۱۹۹۱ در کشور هلند طراحی گردید. فلسفه ایجاد این زبان بر دو هدف اصلی خوانایی بالایی برنامه‌ها نوشته‌شده، کوتاهی و بازدهی نسبی بالای آن است. کلمات کلیدی این زبان به صورت حداقلی تهیه شده‌اند و در مقابل کتابخانه‌هایی که در اختیار کاربر است، بسیار وسیع هستند. کتاب حاضر اولین کتاب حل مسائل بایتون است که شامل ۸ فصل است. فصل‌های این کتاب عبارت انداز:

فصل اول، مفاهیم پایه بایتون و دستورات ورودی و خروجی را با ۸۰ مثال آموزش می‌دهد.

فصل دوم، ساختارهای تکرار و تصمیم را با ۲۳۵ مثال کاربردی آموزش می‌دهد.

فصل سوم، تعریف متدها، توابع، فراخوانی آن‌ها و استفاده از توابع کتابخانه‌ای را با ۱۰۷ مثال کاربردی آموزش می‌دهد.

فصل چهارم، آرایه‌ها یک‌بعدی، دوبعدی، چندبعدی و Numpy را با ۸۱ مثال کاربردی آموزش می‌دهد.

فصل پنجم، رشته‌ها را با ۵۲ مثال برنامه‌نویسی آموزش داده است.

فصل ششم، چندیابی، مجموعه‌ها، لیست‌ها و دیکشنری‌ها را با ۳۹ مثال برنامه‌نویسی آموزش داده است.

فصل هفتم، شیء‌گرایی، کلاس‌ها، وراثت، چندریختی و تعریف مجدد عملگرها را با ۱۹ مثال کاربردی آموزش داده است.

فصل هشتم، مفاهیم پایه‌ای ورودی و خروجی فایل‌های متنی و باینری را با ۴۰ مثال کاربردی آموزش داده است. از تمامی اساتید و دانشجویان عزیز تقاضا داریم، هرگونه اشکال، ابهام، رمتز، کتاب، پیشنهاد و انتقادات را به آدرس پست الکترونیک fanavarienovin@gmail.com ارسال نمایند.

در پایان امیدوارم این اثر مورد توجه جامعه انفورماتیک کشور، اساتید و دانشجویان قرار گیرد.

مؤلفین

fanavarienovin@gmail.com