

مقدمه عملی بر برنامه نویسی پایتون

ترجمه:

ناصر فیض الهی

سید شهاب نور محمدی

مسعود خالصی

انتشارات صبح آراد

۱۴۰۰

سرشناسه	: هینولد، برایان، ۱۹۷۷-م.
عنوان و نام پدیدآور	: Brian Heinold, ۱۹۷۷. مقدمه عملی بر برنامه‌نویسی پایتون / مولف برایان هاینولد؛ ترجمه یاسر فیض‌الهی، سیدشهاب نورمحمدی، مسعود خالصی.
مشخصات نشر	: ایلام: صبح آزاد، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۳۳۲ ص: جدول (رنگی).
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۶۳۶۵-۶۳-۵
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتاب حاضر نخستین بار با عنوان «مقدمه‌ای عملی بر برنامه‌نویسی به زبان پایتون» با ترجمه مزگان حقیقی توسط انتشارات کانون نشر علوم در سال ۱۳۹۸ چاپ و منتشر شده است.
عنوان دیگر	: مقدمه‌ای عملی بر برنامه‌نویسی به زبان پایتون.
موضوع	: پایتون (زبان برنامه‌نویسی کامپیوتر) Python (Computer program language) زبان‌های نوشتاری (کامپیوتر) Scripting languages (Computer science)
شناسه افزوده	: فیض‌الهی، یاسر، ۱۳۶۴، مترجم
شناسه افزوده	: نورمحمدی، سیدشهاب‌الدین، ۱۳۵۸-، مترجم
شناسه افزوده	: خالصی، مسعود، ۱۳۵۹-، مترجم
رده بندی کنگره	: QA۷۶/۷۳
رده بندی دیویی	: ۰۰۵۱۲۳۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۷۵۰۷۰۶
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیپا

مقدمه علمی بر برنامه‌نویسی پایتون

مترجمان: یاسر فیض‌الهی - سیدشهاب‌الدین نورمحمدی - مسعود خالصی

ناشر: صبح آزاد

صفحه آرای: سجاد حاتمی

طراح جلد: سیدشهاب‌الدین نورمحمدی

نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۰

شمارگان: ۱۰۰۰

چاپ خانه: تهران - دیبا

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۳۶۵-۶۳-۵

قیمت: ۱۴۵۰۰۰ تومان

مرکز پخش تهران: خیابان انقلاب، بین خیابان صبا و فلسطین جنوبی شماره ۱۰۸۰

تلفن: ۰۹۱۲۰۴۱۹۳۳۰ - ۱

ایلام چهار راه رسالت-خیابان رسالت، بالاتر از رسالت ۱۴-تلفن ۰۸۴۳۳۴۳۹۳۶

وبسایت: <http://www.sanjeshsa.ir/>, Email: Sobharad@yahoo.com

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است و متخلفین به موجب بند ۵

از ماده‌ی ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

مقدمه	۱۳
-------------	----

بخش اول: مفاهیم

فصل ۱: مفاهیم اولیه

۱-۱- نصب پایتون	۱۹
۲-۱- محیط توسعه یکپارچه یادگیری (IDLE)	۱۹
۳-۱- برنامه نخست	۲۰
۴-۱- دستور چاپ	۲۱
۷-۱- متغیرها	۲۵
تمرینات	۲۷

فصل ۲: حلقه‌های FOR

۱-۲- حلقه‌های FOR	۳۱
۲-۲- محدوده توابع	۳۳
۳-۲- یک مثال پیچیده	۳۴
تمرین‌ها	۳۶

فصل ۳: اعداد

۱-۳- اعداد صحیح و اعشار	۴۱
۲-۳- عملگرهای ریاضی	۴۲
۳-۳- اولویت عملگرها	۴۳
۴-۳- اعداد تصادفی	۴۳
۵-۳- توابع ریاضی	۴۴
۶-۳- پایتون HELP	۴۵
۷-۳- استفاده از SHELL به عنوان ماشین حساب	۴۵

تمرین‌ها ۴۷

فصل ۴: دستورات شرطی

- ۴-۱- یک مثال ساده ۵۱
- ۴-۲- عملگرهای شرطی ۵۲
- ۴-۳- خطاهای رایج ۵۳
- ۴-۴- ELIF ۵۴
- تمرین‌ها ۵۵

فصل ۵: موضوعات متفرقه (۱)

- ۵-۱- شمارش ۵۹
- ۵-۲- جمع ۶۱
- ۵-۳- SWAPPING ۶۱
- ۵-۴- FLAG VARIABLES ۶۲
- ۵-۵- MAX, MIN ۶۳
- تمرین‌ها ۶۵

فصل ۶: رشته‌ها

- ۶-۱- مبانی ۶۹
- ۶-۲- اتصالات و تکرار ۷۰
- ۶-۳- عملگر IN ۷۱
- ۶-۴- INDEXS ۷۱
- ۶-۵- SLICE ها ۷۲
- ۶-۶- تغییر کاراکترهای خاص از یک رشته ۷۳
- ۶-۷- حلقه‌ها ۷۳
- ۶-۸- متدهای رشته ۷۴
- ۶-۹- کاراکترهای ESCAP ۷۵
- ۶-۱۰- مثال‌ها ۷۶
- تمرین‌ها ۸۱

فصل ۷: لیست‌ها

- ۱-۷ - مبانی ۸۵
- ۲-۷ - شباهت به رشته‌ها ۸۶
- ۳-۷ - توابع داخلی ۸۷
- ۴-۷ - متدهای لیست ۸۸
- ۵-۷ - متفرقه ۸۸
- تمرین‌ها ۹۳

فصل ۸: مباحث تکمیلی لیست‌ها

- ۱-۸ - لیست‌ها و ماژول تصادفی ۹۷
- ۲-۸ - SPILT ۹۸
- ۳-۸ - JOIN ۱۰۰
- ۴-۸ - LIST COMPREHENSIONS ۱۰۱
- ۵-۸ - استفاده از LIST COMPREHENSION ۱۰۲
- ۶-۸ - لیست‌های دوبعدی ۱۰۴
- تمرین‌ها ۱۰۷

فصل ۹: حلقه‌های WHILE

- ۱-۹ - مثال‌ها ۱۱۱
- ۲-۹ - حلقه‌های بی‌نهایت ۱۱۵
- ۳-۹ - عبارت BREAK ۱۱۶
- ۴-۹ - دستور ELSE ۱۱۷
- تمرین‌ها ۱۲۲

فصل ۱۰: موضوعات متفرقه ۲

- ۱-۱۰ - LIST و STR, INT, FLOAT ۱۲۷
- ۲-۱۰ - بولین ۱۳۰
- ۳-۱۰ - میانبرها ۱۳۱
- ۴-۱۰ - ادامه ۱۳۳
- ۵-۱۰ - PASS ۱۳۳

- ۱۰-۶- قالب بندی رشته‌ها ۱۳۳
- تمرین‌ها ۱۳۶

فصل ۱۱: دیکشنری‌ها

- ۱۱-۱- اصول ۱۳۹
- ۱۱-۲- دیکشنری تهی ۱۴۰
- ۱۱-۳- کار کردن با دیکشنری‌ها ۱۴۲
- ۱۱-۴- مقادیر و کلیدهای لیست ۱۴۳
- ۱۱-۵- مثال‌ها ۱۴۶

فصل ۱۲: فایل‌های متنی

- ۱۲-۱- خواندن فایل‌ها ۱۵۱
- ۱۲-۲- نوشتن در فایل‌ها ۱۵۲
- ۱۲-۳- مثال‌ها ۱۵۳
- ۱۲-۴- بازی کلمات ۱۵۵
- تمرین‌ها ۱۵۸

فصل ۱۳: توابع

- ۱۳-۱- اصول ۱۶۳
- ۱۳-۲- آرگومان‌ها ۱۶۴
- ۱۳-۳- برگرداندن مقادیر ۱۶۵
- ۱۳-۴- آرگومان‌های اختیاری و کلیدی ۱۶۶
- ۱۳-۵- متغیرهای محلی ۱۶۷
- تمرین‌ها ۱۷۰

فصل ۱۴: برنامه‌نویسی شی گرا

- ۱۴-۱- پایتون شی گرا است ۱۷۵
- ۱۴-۲- کلاس‌های خود را ایجاد کنید ۱۷۵
- ۱۴-۳- وراثت ۱۷۸