

فهرست مطالب

فصل اول: شروع کار با پایتون

۹.....	نصب پایتون
۹.....	IDLE
۱۰.....	اولین برنامه
۱۱.....	تایپ دستورات
۱۱.....	دریافت ورودی
۱۲.....	print
۱۳.....	متغیرها

فصل دوم: حلقه for

۱۵.....	مثال ها
۱۶.....	متغیر حلقه
۱۷.....	تابع range
۱۷.....	یک مثال پیچیده تر

فصل سوم: اعداد

۱۹.....	اعداد صحیح و اعشاری
۱۹.....	عملگرهای ریاضی
۲۰.....	ترتیب عملیات
۲۰.....	اعداد تصادفی
۲۱.....	توابع ریاضی
۲۱.....	کمک گرفتن از پایتون
۲۲.....	استفاده از پوست به عنوان یک ماشین حساب

فصل چهارم: دستور if

۲۳.....	یک مثال ساده
۲۳.....	عملگرهای شرطی
۲۴.....	انتباهات رایج
۲۵.....	elif

فصل پنجم: بخش اول مباحث پیشرفته

۲۷.....	نمایش
۲۸.....	محاسبه مجموع
۲۸.....	تعویض
۲۹.....	متغیرهای فلگ (flag)
۲۹.....	حداکثر و حداقل
۳۰.....	توضیحات
۳۱.....	اشکال زدایی ساده
۳۱.....	برنامه های نمونه
۳۳.....	تورفتگی اهمیت دارد

فصل ششم: رشته‌ها

35	مبانی
35	الحاق و تکرار
36	عملگر In
36	اندیس‌گذاری
36	برش‌ها
37	تغییر کاراکترها به صورت تکی یک رشته
38	حلقه در رشته
38	متدهای رشته
39	کاراکترهای Escape
40	مثال‌ها

فصل هفتم: لیست‌ها

43	مبانی
43	شباهت لیست‌ها با رشته‌ها
44	توابع داخلی
44	متدهای لیست
45	مباحث متفرقه
46	مثال‌ها

فصل هشتم: مباحث مهم‌تر در لیست‌ها

49	لیست‌ها و مازول random
50	متد split
51	متد join
51	لیست‌سازها
52	کاربرد لیست‌سازها
53	لیست‌های دویعدی

فصل نهم: حلقه while

55	مثال‌ها
58	حلقه‌های بی‌نهایت
58	دستور break
59	عبارت else
60	عبارت "The guessing game, more nicely done" به معنی "بازی حدس زدن، بهتر و زیباتر انجام شده است" می‌باشد

فصل دهم: بخش دوم مباحث پیشرفته

63	list و float و int و str
65	مقادیر منطقی (بولین‌ها)
66	میانبرها
67	مدار کوتاه
67	ادامه خط
67	pass
67	تعیین فرمت رشته‌ها
67	حلقه‌های تودرتو
69	تعیین فرمت رشته‌ها

فصل یازدهم: دیگسختی‌ها

71	مبانی
----	-------

71	.....	مثال‌های دیگشتری
72	.....	کار با دیگشتری‌ها
73	.....	لیست کلیدها و مقادیر
74	.....	دیگشتری سازها
74	.....	شمارش کلمات

فصل دوازدهم: فایل‌های متنی

77	.....	خواندن از فایل
77	.....	دابرتوری‌ها
78	.....	نوشتن در فایل‌ها
78	.....	مثال‌ها
79	.....	بازی با کلمات

فصل سیزدهم: توابع

81	.....	توابع
82	.....	آرگومان‌ها
82	.....	برگرداندن مقادیر
83	.....	پارامترهای بیش‌فرض و پارامترهای کلمه‌کلیدی
84	.....	متغیرهای محلی

فصل چهاردهم: برنامه‌نویسی شیء‌گرا

87	.....	بابتون یک زبان برنامه‌نویسی شیء‌گرا است
87	.....	ساخت کلاس خودتان
89	.....	وراثت
91	.....	یک مثال کارت‌های بازی
93	.....	بازی دوز
95	.....	مباحث آینده

فصل پانزدهم: برنامه‌نویسی رابط گرافیکی کاربر (GUI) با Tkinter

97	.....	مبانی
98	.....	Labelها (برجسب‌ها)
99	.....	شبه (grid)
99	.....	جعبه‌های ورودی (Entry boxes)
100	.....	دکمه‌ها
101	.....	متغیرهای سراسری
102	.....	برنامه tic-tac-toe

فصل شانزدهم: بخش دوم برنامه‌نویسی رابط گرافیکی کاربر با Tkinter

107	.....	فریم‌ها (Frames)
109	.....	تصاویر
111	.....	دکمه‌های چک (انتخاب یا چک باکس) و دکمه‌های رادیویی
112	.....	ویجت Scale
113	.....	رویدادهای GUI
115	.....	مثال‌های رویداد

فصل هفدهم: بخش سوم برنامه‌نویسی رابط گرافیکی کاربر با Tkinter

119	.....	نوار عنوان
119	.....	غیرفعال کردن اشیاء
119	.....	دریافت وضعیت یک ویجت

119	کادرهای پیام
120	حذف کردن اشیا
121	Update
122	کادرهای محاوره
123	نوار منو
124	بندچه‌های جدید
124	PACK
124	StringVar
124	PACK

فصل هجدهم: تفاوت بین پایتون ۲ و پایتون ۳

127	کتابخانه پردازش تصویر پایتون
-----	------------------------------

فصل نوزدهم: بخش سوم مباحث پیشرفته

133	تفسیرپذیری و ارجاعات
134	تابل‌ها
135	مجموعه‌ها
137	یونیکد
137	مرتب‌سازی
138	عملگر if-else
138	continue
139	exec و eval
140	zip و enumerate
141	copy
141	اطلاعات بیش‌تر درباره رشته‌ها
143	راه‌کارها و ترفندهای پیشرفته
144	اجرای برنامه‌های پایتون شما در سایر کامپیوترها

فصل بیستم: مازول‌های مفید

145	وارد کردن مازول‌ها
146	تاریخ و زمان
147	کار با فایل‌ها و دایرکتوری‌ها
149	اجرا کردن و خروج از برنامه‌ها
149	فایل‌های Zip
150	دریافت فایل از اینترنت
150	صدا
150	ایجاد مازول‌های جدید خودتان

فصل بیست‌ویکم: عبارات منظم

151	مقدمه
151	نحو (سینتکس)
153	کاراکترهای متوالی
155	خلاصه
157	گروه‌ها
157	نواع دیگر
159	مثال‌ها

فصل بیست‌ودوم: ریاضیات

161	مازول math
162	نمایش عدد به صورت علمی

162	مقایسه اعداد اعشاری
163	کمرها
164	decimal مازول
165	اعداد مختلط
166	اطلاعات بیش‌تر درباره‌ی لیست‌ها و آرایه‌ها
167	اعداد تصادفی
169	مباحث متفرقه
170	استفاده از بسته پایتون به‌عنوان یک ماشین حساب
	فصل بیست‌وسوم: مباحث پیشرفته در توابع
171	توابع اولیه
172	توابع بی‌نام (لامبدا)
172	توابع بازگشتی
173	reduce، filter، map و لیست‌سازها
174	مازول operator
174	اطلاعات بیش‌تر درباره آرگومان‌های تابع
	فصل بیست‌وچهارم: مازول‌های itertools و collections
177	جایگشت‌ها و ترکیب‌ها
178	ضرب کارتیزین
178	گروه‌بندی اشیاء
179	مباحث پیشرفته itertools
180	شماری اشیاء
181	defaultdict
	فصل بیست‌وپنجم: استثناها
183	مبانی
184	try/except/else
184	with/as و try/finally
185	اطلاعات بیش‌تر در مورد استثناها
186	منابع