

آموزش برنامه نویسی به زبان ویژوال بیسیک

مؤلف: علیرضا چمکوری



**NAGHOOS
PUBLICATION**

سرشناسه : چمکوری، علیرضا، ۱۳۵۲-
 عنوان و نام پدیدآور : آموزش برنامه‌نویسی به زبان ویژوال بیسیک / مؤلف علیرضا چمکوری
 مشخصات نشر : تهران: انتشارات ناقوس، ۱۳۹۳.
 مشخصات ظاهری : ۲۰۴ ص.: جدول، نمودار.
 شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۳۷۷-۶۹۶-۱ : بها: ۱۲۰۰۰۰ ریال
 وضعیت فهرست‌نویسی : فیا
 موضوع : ویژوال بیسیک (زبان برنامه‌نویسی کامپیوتر)
 رده بندی کنگره : ۱۳۹۳ چ ۸ و ۹ / Q۷۷۶/۷۳
 رده بندی دیویی : ۰۰۵/۲۶۸
 شماره کتابشناسی ملی : ۳۲۶۰۵۵۲



برای خرید Online به آدرس زیر مراجعه کنید:

www.naghoospress.ir

انتشارات ناقوس

چاپ اول

نام کتاب : آموزش برنامه‌نویسی به زبان ویژوال بیسیک

ناشر : انتشارات ناقوس

مؤلف : علیرضا چمکوری

چاپ اول : ۱۳۹۳

تیراژ : ۵۰۰ جلد

لیتوگرافی : گلیا گرافیک

چاپ و صحافی : گنج شایگان

حروف‌نگار و صفحه‌آرا : مریم رضائی

قیمت : ۱۲۰۰۰۰ ریال

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۳۷۷-۶۹۶-۱

ISBN : 978-964-377-696-1

S.M.S : ۳۰۰۰۴۵۲۳۲۳

کلیه حقوق برای سرمایه‌گذار محفوظ است. تکثیر تمامی یا قسمتی از این اثر به صورت جروفجینی یا چاپ مجدد، چاپ افست، پلی‌کپی، فتوکپی و انواع دیگر چاپ ممنوع است و پیگرد قانونی دارد.

مراکز پخش:

۱- انتشارات ناقوس: میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، خیابان روانمهر، کوچه دولتشاهی، پلاک ۲

تلفن و فاکس: ۶۶۴۰۸۵۲۰ - ۶۶۴۰۱۷۹۸ - ۶۶۴۰۱۷۰۷۲ - ۶۶۴۶۶۷۹۳

۲- کتابفروشی الیاس: خیابان انقلاب، نبش فروردین تلفن: ۶۶۴۰۵۰۸۴

فهرست مطالب

۲۴	۱-۶-۲- مقدار دادن به متغیرها	۱۱	پیشگفتار
۲۵	۱-۶-۳- پسوندهای تعیین نوع متغیر	۱۳	مقدمه
۲۶	۱-۷- ثوابت		
۲۶	۱-۸- عملگرها در ویژوال بیسیک		فصل اول: آشنایی با مقدمات برنامه نویسی به
۲۶	۱-۸-۱- عملگرهای محاسباتی	۱۵	زبان ویژوال بیسیک
	۱-۸-۲- عملگرهای رابطه‌ای یا مقایسه‌ای یا شرطی	۱۵	۱-۱- سبک‌های برنامه نویسی
۲۷	۱-۸-۳- عملگرهای منطقی	۱۵	۱-۱-۱- سبک برنامه نویسی سنتی
۲۹	۱-۸-۴- عملگر & یا +	۱۵	۱-۲-۱- سبک برنامه نویسی ساخت یافته
۲۹	۱-۸-۵- اولویت عملگرها	۱۶	۱-۳-۱- سبک برنامه نویسی شی گرا
۳۰		۱۷	۲-۱- محیط ویژوال بیسیک
۳۰			۱-۲-۱- تعریف پروژه در حالت standard EXE
۳۳	فصل دوم: برنامه نویسی با ویژوال بیسیک	۱۷	
۳۳	۱-۱- خواص عناصر در ویژوال بیسیک	۱۹	۳-۱- انواع داده‌ها
۳۴	۱-۱-۲- خواص فرم	۲۰	۱-۳-۱- داده‌های عددی
۳۸	۲-۲- رویدادها	۲۱	۴-۱- داده‌های غیر عددی
۳۹	۱-۲-۲- کنترل Fouce	۲۲	۵-۱- متغیرها
۳۹	۲-۲-۲- رویداد فرم	۲۲	۱-۵-۱- نامگذاری متغیرها
۴۱	۳-۳- متدها	۲۴	۶-۱- تعریف نوع متغیر
۴۱	۱-۳-۲- متد cls	۲۴	۱-۶-۱- تعریف متغیر رشته‌ای

[illegible]

۱۲۴	۶-۶-۱-خواص Timer	۹۹	رویدادهای مرتبط با صفحه کلید
۱۲۶	۶-۷-۱-توابع محاسباتی	۱۰۳	۴-۲-۴-خصوصیت KeyPreview
۱۲۶	۶-۷-۱-تابع Cos()	۱۰۴	۴-۲-۵-دستور SendKeys
۱۲۶	۶-۷-۲-تابع Sin()	۱۰۷	فصل پنجم: زیر برنامه ها و توابع
۱۲۶	۶-۷-۳-تابع Tan()	۱۰۸	۵-۱-۱-زیر برنامه های زیر روال
۱۲۸	۶-۷-۴-تابع ABS (قدر مطلق)	۱۰۸	۵-۱-۱-۱-فراخوانی زیر روال
۱۲۸	۶-۷-۵-تابع Exp ()	۱۰۸	۵-۱-۲-پارامترهای زیر روال
۱۲۸	۶-۷-۶-تابع لگاریتم LOG()	۱۰۹	۵-۱-۳-انواع پارامترهای زیر روال
۱۲۸	۶-۷-۸-تابع FIX ()	۱۱۱	۵-۱-۴-خروج از زیر برنامه
۱۲۹	۶-۷-۹-تابع ROUND()	۱۱۱	۵-۱-۵-تابع MsgBox
۱۲۹	۶-۷-۱۰-تابع SGN()	۱۱۴	۵-۱-۶-تابع InPutBox
۱۳۰	۶-۷-۱۱-تابع جذر SQR()	۱۱۵	۵-۲-۱-زیر برنامه های تابع
۱۳۵	فصل هفتم: رشته ها	۱۱۵	۵-۲-۱-نام تابع
۱۳۵	۷-۱-۱-داده String	۱۱۵	۵-۲-۲-آرگومان های مجازی
۱۳۵	۷-۱-۱-رشته با طول متغیر	۱۱۵	۵-۲-۳-مقدار بازگشتی
۱۳۶	۷-۱-۲-رشته با طول ثابت	۱۱۵	۵-۲-۴-نوع نتیجه تابع
۱۳۶	۷-۲-اتصال رشته ها	۱۱۶	۵-۲-۵-فراخوانی تابع
۱۳۶	۷-۳-مقایسه رشته ها	۱۱۶	۵-۲-۶-دستور خروج از رویه تابع
۱۳۸	۷-۴-عملگر Like	۱۱۶	۵-۳-ایجاد رویه از طریق کادر محاوره ای Add
۱۳۸	۷-۵-تابع Len()	۱۱۷	Procedure
۱۳۸	۷-۶-تابع Left()	۱۱۷	۵-۴-اجرای کردن پروژه
۱۳۹	۷-۷-تابع Right()		فصل ششم: استفاده از آرگومان های اختیاری
۱۴۰	۷-۸-تابع Mid()	۱۱۹	
۱۴۱	۷-۹-تابع StrReverse()	۱۲۰	۶-۱-فراخوانی تابع با آرگومان نامدار
۱۴۱	۷-۱۰-تابع InStr()	۱۲۰	۶-۲-ماژول ها
۱۴۲	۷-۱۱-تابع Instrrev()	۱۲۰	۶-۲-۱-ماژول فرم
۱۴۲	۷-۱۲-تابع Rtrim()	۱۲۰	۶-۲-۲-ماژول استاندارد
۱۴۲	۷-۱۳-تابع Ltrim()	۱۲۱	۶-۲-۳-ماژول Class
۱۴۲	۷-۱۴-تابع Trim()	۱۲۱	۶-۳-متغیرهای عمومی
۱۴۲	۷-۱۵-تابع String()	۱۲۱	۶-۴-متغیرهای محلی
۱۴۳	۷-۱۶-تابع Space ()	۱۲۳	۶-۵-متغیرهای Static
۱۴۴	۷-۱۷-تابع Replace ()	۱۲۴	۶-۶-عنصر Timer

فصل هشتم: ترسیمات گرافیکی در ویژوال

۱۵۵

بیسیک

۱۵۵	۱-۸ سیستم مختصات
۱۵۶	۲-۸ خاصیت ScaleMode
۱۵۶	۳-۸ متد Scale
۱۵۷	۴-۸ متد ScaleX و ScaleY
۱۵۷	۵-۸ متدهای ترسیم
۱۵۷	۱-۵-۸ متد Print
۱۶۰	۲-۵-۸ متد Pset
۱۶۲	۳-۵-۸ متد Line
۱۶۴	۴-۵-۸ متد Circle
۱۶۵	۶-۸ مختصات نسبی
۱۶۶	۷-۸ خصوصیت AutoRedraw
۱۶۶	۸-۸ خصوصیت DrawStyle
۱۶۸	۹-۸ عنصر Shape
۱۶۸	۱-۹-۸ خاصیت Shape
۱۶۸	۲-۹-۸ خاصیت BorderStyle
۱۶۹	۳-۹-۸ خاصیت BorderColor
۱۶۹	۴-۹-۸ خاصیت BorderWidth
۱۶۹	۵-۹-۸ خاصیت FillStyle
۱۷۰	۶-۹-۸ خاصیت FillColor
۱۷۱	۷-۹-۸ خاصیت BackStyle
۱۷۱	۸-۹-۸ خاصیت Backcolor
۱۷۱	۹-۹-۸ خاصیت DrawMode
۱۷۲	۱۰-۹-۸ خاصیت Height
۱۷۲	۱۱-۹-۸ خاصیت Width
۱۷۲	۱۰-۸ عنصر Line
۱۷۲	۱-۱۰-۸ خاصیت Border Color
۱۷۳	۲-۱۰-۸ خاصیت BorderWidth
۱۷۳	۳-۱۰-۸ خاصیت BorderStyle
۱۷۳	۴-۱۰-۸ خاصیت X1
۱۷۳	۵-۱۰-۸ خاصیت Y1
۱۷۳	۶-۱۰-۸ خاصیت X2

۱۴۵	۱۸-۷ تابع Chr()
۱۴۶	۱۹-۷ تابع Asc()
۱۴۶	۲۰-۷ تابع Ucase()
۱۴۶	۲۱-۷ تابع Lcase()
۱۴۶	۲۲-۷ توابع تشخیص نوع داده
۱۴۷	۱-۲۲-۷ تابع IsNumeric()
۱۴۷	۲۳-۷ تابع Hex()
۱۴۷	۲۴-۷ تابع Oct()
۱۴۷	۲۵-۷ توابع تبدیل نوع
۱۴۸	۱-۲۵-۷ تابع CBOOL
۱۴۸	۲-۲۵-۷ تابع CByte
۱۴۹	۳-۲۵-۷ تابع CCur
۱۴۹	۲۶-۷ تبدیل رشته
۱۴۹	۲۷-۷ تابع Formatnumber
۱۴۹	۲۸-۷ تابع FormatCurrency
۱۵۰	۲۹-۷ تابع FormatPercent
۱۵۰	۳۰-۷ توابع تاریخ و زمان
۱۵۰	۱-۳۰-۷ تابع Now
۱۵۰	۲-۳۰-۷ تابع Date
۱۵۰	۳-۳۰-۷ تابع Day
۱۵۱	۴-۳۰-۷ تابع WeekDay
۱۵۱	۵-۳۰-۷ تابع WeekDayName
۱۵۱	۶-۳۰-۷ تابع Month
۱۵۱	۷-۳۰-۷ تابع MonthName
۱۵۲	۸-۳۰-۷ تابع Year
۱۵۲	۹-۳۰-۷ تابع Time
۱۵۲	۱۰-۳۰-۷ تابع Hour
۱۵۲	۱۱-۳۰-۷ تابع Minute
۱۵۲	۱۲-۳۰-۷ تابع Second
۱۵۲	۱۳-۳۰-۷ تابع Timer
۱۵۳	۱۴-۳۰-۷ تابع IsDate
۱۵۳	۱۵-۳۰-۷ تابع DateSerial
۱۵۳	۱۶-۳۰-۷ تابع DateValue

۱۹۱	۸-۱۳-۲- استفاده از تابع RGB	۱۷۳	۸-۱۰-۷- خاصیت Y2
۱۹۱	۸-۱۳-۳- استفاده از تابع QBColor	۱۷۷	۸-۱۱- کار با تصاویر در ویژوال بیسیک
۱۹۲	۸-۱۳-۴- متد Point	۱۷۷	۸-۱۱-۱- عنصر ImageBox
۱۹۵	فصل نهم: آرایه‌ها	۱۷۹	۸-۱۱-۲- عنصر PictureBox
۱۹۵	۹-۱- آرایه‌های یک بعدی	۱۸۰	۸-۱۲- عنصر کادر محاوره‌های Microsoft
۱۹۶	۹-۲- تعریف آرایه	۱۸۰	Common Dialog Control
۱۹۶	۹-۳- Option Base	۱۸۱	۸-۱۲-۱- متد ShowOpen
۱۹۷	۹-۴- تابع LBound	۱۸۴	۸-۱۲-۲- متد ShowSave
۱۹۷	۹-۵- تابع UBound	۱۸۵	۸-۱۲-۳- متد ShowFont
۱۹۷	۹-۶- تابع Array	۱۸۷	۸-۱۲-۴- متد ShowColor
۲۰۳	منابع	۱۸۸	۸-۱۲-۵- متد ShowPrint
		۱۹۰	۸-۱۳- رنگ‌ها در ویژوال بیسیک
		۱۹۰	۸-۱۳-۱- استفاده از ثابت‌ها

پیشگفتار

ذَلِكْ فَضْلُ مَنْ اَللّٰهُ وَ كَفَىٰ بِاللّٰهِ عَلِيْمًا (سوره مبارکه نساء آیه ۷۰)

حضرت حق را سپاس که با الطاف بیکران خود این توفیق را بر من ارزانی داشت تا کتابی را جهت یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین مباحث رشته کامپیوتر و برنامه‌نویسی در راه ارتقای دانش و فرهنگ این مرز و بوم به تألیف برسانم.

علت و انگیزه اصلی تألیف کتاب حاضر، فراهم نمودن امکان دسترسی دانشجویان و مدرسان محترم به یک منبع مناسب در درس «برنامه‌نویسی به زبان ویژوال بیسیک» است. کتاب حاضر، حاصل مطالعات، علاقه و نیز تجربه چندین ترم تدریس در این زمینه است. به علاوه در طی مراحل تألیف کتاب، نظرات جمعی از اساتید و همکاران محترم تکمیل‌کننده و ناظر مطالب تدوینی بوده است.

لذا تلاش شده است مطالبی در این زمینه که بتواند جنبه کاربردی داشته باشد ارایه گردد. به رسم ادب و قدرشناسی بر خود لازم می‌دانم از کلیه کسانی که در تهیه این کتاب همکاری و مساعدت ویژه‌ای داشته‌اند قدردانی نمایم.

بدیهی است این تلاش‌ها زمانی مفیدتر خواهد بود که استادان و دانشجویان با ارایه پیشنهاد و انتقاد خود ما را در بهبود کمی و کیفی کتاب راهنمایی نمایند.

منم که دیده به دیدار دوست کردم باز چه شکر گویمت ای کارساز بنده نواز

علیرضا چمکوری

Email: chamkoori_alireza@yahoo.co.uk