

# شروع ماکرونویسی در اکسل

(آموزش کدنویسی به زبان ویژوال بیسیک در اکسل)

نویسنده: حامد قدیمی





# شروع ماکرونویسی در اکسل

«آموزش کدنویسی به زبان ویژوال بیسیک در اکسل»

نویسنده: حامد قدیمی

(نویسنده و Webmaster سایت آموزشی اکسل پرو Excelpro.ir)

۱۳۹۷

مؤسسه آموزشی تألیفی ارشدان

سرشناسه	: قدیمی، حامد، ۱۳۶۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: شروع ماکرونویسی در اکسل : (آموزش کدنویسی به زبان ویژوال بیسیک در اکسل)/حامد قدیمی.
مشخصات نشر	: تهران: موسسه آموزشی تالیفی ارشدان، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۲۰۰ ص:، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۹۹۵-۳۶۴-۶
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
عنوان دیگر	: آموزش کدنویسی به زبان ویژوال بیسیک در اکسل.
موضوع	: اکسل مایکروسافت (فایل کامپیوتر)
موضوع	: Microsoft Excel (Computer file)
موضوع	: ویژوال بیسیک برای برنامه‌های کاربردی
موضوع	: Visual Basic for Applications (Computer program language)
موضوع	: دستورالعمل‌های ماکرو (کامپیوتر)
موضوع	: Macro instructions (Electronic computers)
رده بندی کنگره	: الف / ۴ / HF۵۵۴۸ / ۱۳۹۷۷HF۴ ۱۳۹۷
رده بندی دیویی	: ۶۵۰ / ۰۲۸۵۵۳۶۹
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۴۷۴۰۵۰



## مؤسسه آموزشی تالیفی ارشدان

نام کتاب:	شروع ماکرونویسی در اکسل
تألیف:	حامد قدیمی
ناشر:	آموزشی تالیفی ارشدان
ویرایش:	اول
نوبت چاپ:	اول ۱۳۹۷
حروفچینی و صفحه آرایی:	مارال سلیمانی
طراح و گرافیکست:	www.irantypist.com
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۹۹۵-۳۶۴-۶
شمارگان:	۱۰۰۰
مرکز خرید آنلاین:	www.arshadan.com
مرکز پخش و توزیع:	www.arshadan.net
قیمت:	۰ ۲۱۴۷۶۲۵۵
	۴۰۰۰۰ تومان

## درباره کتاب

این کتاب شامل آموزش اصول و مقدمات ماکرو نویسی یا کد نویسی به زبان ویژوال بیسیک در اکسل بوده و محتوای دوره های آموزشی ماکرو نویسی در اکسل، که به صورت اختصاصی توسط نویسنده و وبمستر سایت آموزشی اکسل پرو [Excelpro.ir](http://Excelpro.ir) تهیه شده است میباشد. بدون شک کاربرد اکسل در اموری از جمله تهیه گزارشات، تحلیل داده ها، رسم نمودارها، تهیه فرمول شیت ها، انجام امور مهندسی، مالی، اداری، آماری و غیره بر کسی پوشیده نیست، یادگیری ماکرو نویسی در اکسل نه تنها متخصصان را مجهز به ابزاری قدرتمند جهت انجام کلیه این امور مینماید بلکه این امکان را به کاربران میدهد که نرم افزارهای تخصصی خود را ایجاد نمایند و فایل های اکسل مختص حرفه و سازمان خود به وجود آورند.

خواندن این کتاب به کلیه متخصصان که در حرفه خود از نرم افزار اکسل استفاده میکنند و یا افرادی که به دنبال یادگیری مهارت های کاربردی در حرفه خود هستند و همچنین به علاقمندان به کد نویسی و اکسل توصیه میشود. لازم به ذکر است، تنها دانش پیش نیاز به منظور مطالعه این کتاب، آشنایی با اکسل و روش استفاده از این نرم افزار میباشد لیکن کاربران حرفه ای تر بهره بیشتری از آموزش های این کتاب میبرند.

✘ برای مطالعه بیشتر و یادگیری کاربرد و روش کار با نرم افزار اکسل و همچنین یادگیری ماکرو نویسی در اکسل میتوانید به سایت آموزشی [Excelpro.ir](http://Excelpro.ir) مراجعه نمایید.

## سخنی با خواننده کتاب،

پس از مطالعه این کتاب و تمرین آموزش های ارائه شده شما قادر خواهید بود بسیاری از اموری که توسط ماکرو نویسی در اکسل قابل انجام میباشد را درک کنید و کدهای نوشته شده را متوجه شده و ماکروهای شخصی خود را ایجاد نمایید. لیکن با توجه به نامحدود و گسترده بودن دانش کد نویسی از یک طرف و همچنین متنوع بودن زمینه های تخصصی و متفاوت بودن نیازهای شخصی و سازمانی از طرف دیگر، قطعاً نیاز به یادگیری مطالب بیشتر دارید. آموزش های پیشرفته تر اکسل و ماکرو نویسی در سایت شخصی [Excelpro.ir](http://Excelpro.ir) در دسترس میباشد. مطالب آموزشی این کتاب و کلیه مقالات آموزشی منتشر در سایت [Excelpro.ir](http://Excelpro.ir) همگی توسط حامد قدیمی نوشته شده است. هدف از ایجاد سایت [Excelpro.ir](http://Excelpro.ir) آموزش جامع اکسل و ماکرو نویسی بوده و مطالب آموزشی به صورت رایگان در اختیار کاربران قرار داده شده است.

بیشک این نوشته نواقصی دارد، از این رو پذیرای پیشنهادات و انتقادات شما دوست عزیزم میباشم. با مراجعه به سایت آموزشی اکسل پرو [Excelpro.ir](http://Excelpro.ir) میتوانید پیشنهادات و درخواست های خود را برای اینجانب ارسال نمایید.

در پایان از همسر مهربانم که در نگارش این کتاب بنده را یاری فرمودند تشکر میکنم و این کتاب را به ایشان تقدیم میکنم.

حامد قدیمی

آبان ۱۳۹۷ - تهران

## فهرست مطالب

فصل اول: مقدمه ای بر ویژوال بیسیک در اکسل

۱۲	مقدمه ای بر زبان برنامه نویسی ویژوال بیسیک
۱۳	کاربردهای زبان برنامه نویسی ویژوال بیسیک در اکسل
۱۴	ورود به محیط ویژوال بیسیک در اکسل
۱۵	آشنایی با محیط برنامه نویسی ویژوال بیسیک
۱۸	منوی اصلی Main Menue
۱۸	نوار ابزارها Toolbars
۱۸	پنجره Project Explorer
۱۹	پنجره Properties Window
۲۰	پنجره Object Browser
۲۰	پنجره Watch Window
۲۰	پنجره Local Window
۲۱	پنجره Immediate Window

فصل دوم: ضبط و ذخیره ماکرو ها

۲۳	ضبط ماکرو در اکسل
۲۵	کاربرد ضبط ماکرو
۲۵	ضبط ماکرو
۲۷	محدوده عملکرد ماکرو ها
۲۸	نام گذاری ماکرو
۲۹	اجرای ماکرو های ضبط شده
۳۱	ذخیره و انتقال ماکرو ها
۳۱	ذخیره ماژول بر روی سیستم
۳۳	ذخیره ماکرو به همراه فایل اکسل
۳۳	باز کردن فایل اکسل حاوی ماکرو

فصل سوم: اصول ماکرو نویسی در اکسل



۳۶	نوشتن ماکرو در اکسل
۳۷	تعریف و ایجاد یک پروژه
۳۸	تعریف و ایجاد ماژول
۴۲	تعریف کدهای Declaration
۴۳	تعریف فرم یا UserForms
۴۳	تعریف و ایجاد پروسیژر
۴۷	ایجاد پروسیژر Sub در ماژول
۴۹	حوزه اعتبار پروسیژر
۵۰	نامگذاری پروسیژرها
۵۰	ساختار پروسیژرها
۵۱	استفاده از پروسیژرها در پروسیژرهای دیگر
۵۲	فراخوانی پروسیژرها در پروسیژرهای دیگر
۵۴	استفاده از آرگومان های پروسیژر
	فصل چهارم: برنامه نویسی شی گرا و Object
۵۸	برنامه نویسی شیء گرا
۶۰	تعریف شی Object
۶۱	مفهوم متد Method
۶۱	مفهوم خواص Properties
۶۲	مفهوم Event
۶۲	معرفی اشیا پر کاربرد
۶۲	معرفی شی Application
۶۳	معرفی شی Workbook
۶۳	معرفی شی Worksheet
۶۳	معرفی شی Range
۶۳	تعریف برخی مفاهیم
	فصل پنجم: ماکرو نویسی
۶۶	شروع ماکرو نویسی
۶۶	استفاده از سلول های اکسل

۶۸	..... استفاده از شی Range
۷۲	..... استفاده از پروپرتی Cells
۷۴	.....Columns و Rows های پروپرتی
۷۵	..... استفاده از محدوده های نامگذاری شده
۷۶	..... اشاره همزمان به چند محدوده از اکسل
۷۸	.....Range های شی
۸۱	..... Range متد های شیء
۸۲	..... Worksheet استفاده از
۸۳	..... Worksheets و Sheet، Worksheet اشیاء
۸۷	..... Workbook استفاده از
۸۸	..... Workbooks و Workbook اشیا
۹۱	..... Activate متد
۹۵	..... Selection و پروپرتی Select متد
۹۸	..... Application شی
۱۰۱	..... Window و Windows اشیا
	فصل ششم: تعریف متغیرها و ثابت ها
۱۰۴	..... متغیرها و ثابت ها
۱۰۴	..... مفهوم متغیرها
۱۰۶	..... نامگذاری متغیرها
۱۰۷	..... حوزه اعتبار متغیرها
۱۰۸	..... عمر متغیرها
۱۰۹	..... تعریف متغیرها
۱۱۳	..... انواع متغیرها
۱۲۹	..... حرف مشخص کننده ی نوع متغیر
۱۳۰	..... Static استفاده از کلمه کلیدی
۱۳۲	..... صفر شدن مقدار متغیرها
۱۳۲	..... تعریف ثابت ها
	فصل هفتم: تبادل داده با کاربر

۱۳۷	توابع تبادل داده با کاربر
۱۳۷	تابع MsgBox
۱۴۰	تعیین آرگومان های کادر پیام
۱۴۶	عنوان کادر پیام
۱۴۶	استفاده از کادر پیام
۱۴۹	تابع InputBox
۱۵۰	ساختار تابع Inputbox
۱۵۳	متد Inputbox
	فصل هشتم: ساختارهای شرطی
۱۵۷	ساختارهای شرطی
۱۵۷	ساختار شرطی IF
۱۶۰	ساختار Select-Case
	فصل نهم: ساختار حلقه ها
۱۶۷	ساختار حلقه ها
۱۶۹	ساختار حلقه DO
۱۷۳	ساختار حلقه FOR
	فصل دهم: معرفی عملگرها
۱۷۹	استفاده از عملگرها
۱۸۱	عملگرهای عملیاتی
۱۸۱	عملگرهای منطقی
۱۸۵	عملگرهای مقایسه ای
	فصل یازدهم: کدهای تمرینی و نمونه
۱۸۷	کدهای تمرینی و نمونه