

نام اثر : ۱۵ پرسش و پاسخ در برنامه نویسی VBA

نام نویسنده : علیرضا شهرآئینی

قیمت : رایگان

پاييز -۹۹

<mark>عنوان پرسش</mark> : چه جوری یک Work book بسته را با کد نویسی باز کنیم . پاسخ به این سوال

در داخل یک فایل اکسل مشغول به کد نویسی هستید . بنابر هر دلیل می خواهید با استفاده از کد نویسی به فایل اکسل دیگری دسترسی پیدا کنید.

اول مطمئن شوید که فایل اکسل مورد نظر تان از قبل ایجاد و در داخل سیستم شما ذخیره شده است

برای باز کردن یک فایل اکسل برنامه از شما دو تا چیز را می خواهد . اول اینکه فایل شما در چه مسیری ذخیره شده است و دوم اینکه فایل مورد نظر با چه اسم و به چه فرمتی نام گذاری شده است .

خوب فرض کنید که اسم فایل مورد نظر ما " Example " و آدرس محلی که در آن ذخیره شده است بصورت زیر است .

"C:\Docs\Example.xlsx"

حالا با استفاده از دستور زیر به راحتی می توانید فایل اکسل مورد نظر را باز کنید .

Workbooks.Open "C:\Docs\Example.xlsx"

به راحتی و با استفاده از همین دستور ساده می توانید فایل اکسل مورد نظر خود را باز کنید .

اما مطئنا تنها هدف شما در اینجا باز کردن یک فایل اکسل نخواهد بود مگر اینکه بخواهید در داخل آن کاری انجام دهید .

خوب برای این کار هم به راحتی می توانید از کدهای VBA استفاده کنید .

به عنوان مثال به کدهای صفحه بعد نگاه کنید .



در این خط از کدها ما فایل مورد نظر را باز می کنیم و در انتها با استفاده از خط کد آخر می توانیم نام فایل اکسل مورد نظر را استخراج کنیم .

عنوان پرسش : چه جوری یک شیت را به فرمت PDF تبدیل کنیم ؟

پاسخ به این سوال

خیلی از مواقع نیاز پیدا می کنید که یک شیت کاری خاص از نرم افزار اکسل را به همراه اطلاعات داخل آن در اختیار فرد یا افرادی قرار دهید .

یک ایده این است که اطلاعات مورد نظر را به همان صورت که در اکسل وجود دارند و در قالب همان فایل اکسل در اختیار دیگران قرار دهید .

اما من در اینجا یک پیشنهاد و راهکار مناسب را به شما پیشنهاد می کنم . اینکه از شیت حاوی اطلاعات خود یک خروجی به فرمت PDF بگیرید .

حالا با خیال راحت می توانید این فایل و اطلاعات مورد نظر را در اختیار دیگران قرار دهید .

خوب برای این کار در برنامه نویسی VBA دستوری داریم به اسم ExportAsFixedFormat

شکل کلی این دستور به صورت زیر است .

expression.ExportAsFixedFormat (Type, Filename, Quality, _ IgnorePrintAreas, From, To, OpenAfterPublish , IncludeDocProperties

البته شاید کمی تعداد آرگو مانهای این تابع زیاد به نظر برسد . اما خبر خوب این است که در اینجا نیاز نیست که از همه این آرگومانها استفاده کنید .

در صفحه بعد با هم مثالی از کاربرد این تابع را بررسی خواهیم کرد .

می خواهیم کاری کنیم که تمامی شیت های کاری موجود در یک ورک بوک کاری به فرمت پی دی اف تبدیل شده و در محل مورد نظر ما ذخیره شوند .

Dim ws As Worksheet

For Each ws In Worksheets

ws.ExportAsFixedFormat xITypePDF" D: & "\ws.Name." & pdf"

Next ws

در این کدها تمامی شیت های کاری موجود در دفرمت PDF در درایو D ذخیره می شود . نکته مهم در اینجا این است که هر شیت با همان نامی که در اکسل دارد در قالب یک فایل پی دی اف چداگانه ذخیره می شود .

<mark>عنوان پرسش</mark> : چه جوری محدوده های مورد نظر در اکسل را کپی کنیم ؟

پاسخ به این سوال

یکی از فرآیندهای کاری که در کار با نرم افزار اکسل به تناوب از آن استفاده می کنیم عملیات کپی کردن و قاعدتا در کنار آن عملیات جایگذاری یا همان Paste کردن است .

انجام این دو عملیات بصورت دستی به ساده ترین شکل ممکن و با استفاده از فرامین و حتی میانبرهای تعریف شده برای هر کدام از این عملیات ها به راحتی امکان پذیر است .

اما می خواهیم ببینیم که انجام این کار در محیط کد نویسی به چه صورت است.

فرض کنید می خواهیم یک سلول موجود در یک شیت کاری را کپی و اطلاعات ان را در داخل یک سلول از سیت کاری دیگر قرار دهیم برای این مظور کدهای زیر را داریم .

Worksheets("Sheet1").Range("A1").Copy Destination:=Worksheets("Sheet3").Range("F3") 1

دقت کنید که در اینجا ما فقط یک سلول را کپی کرده و هر دو شیت کاری مورد نظر هم در داخل یک ورک بوک قرار دارند.

اگر بخواهیم محدوده ای از سلول ها را کپی کنیم می توانیم از کدهای زیر استفاده کنیم .



اینها تنها دو نمونه و دو مثال از عملیات کپی کردن اطلاعات در اکسل بود . اگر می خواهید به تمامی نکته های مربوط به این فرآیند به خوبی آشنا شوید می توانید به آدرس زیر مراجعه کنید .

<mark>عنوان پرسش :</mark> چه جوری یک فایل دیالوگ را توسط کد نویسی باز کنیم ؟

پاسخ به این سوال

فایل دیالوگ ها از قابلت های کاربردی مربوط به سیستم عامل ویندوز هستند . با استفاده از فایل دیالو گها می توانیم کارهای متعددی انجام دهیم .

از انتخاب و باز کردن فایل های مورد نظر که در قالب یک فایل دیالوگ برای ما لیست می شوند تا امکان وارد کردن تصاویر از فایل دیالو گها تنها گوشه ای از قابلیت های مربوط به فایل دیالوگ هاست .

اما برنامه نویسی VBA با استفاده از یک دستور کاملا کاربردی می تواند به راحتی به فراخوانی این فایل دیالوگ ها بپردازد و تعامل خوبی را با آنها برقرار کند .

شکل کلی این دستور به قرار زیر است .

Application.FileDialog(fileDialogType as MsoFileDialogType)

در داخل این تابع با استفاده از ورودی های مختلف می توانیم نوع خاصی از یک فایل دیالوگ را به کاربر نمایش داد . جدول زیر انوع مختلف فایل دیالو گها و کاربر انها را توضیح می دهد .

توضيحات	مقدار
کادر محاورهای برای باز کردن	msoFileDialogOpen
کادر محاورهای برای ذخیره با عنوان	msoFileDialogSaveAs
كادر محاورةاى انتخاب پرونده	msoFileDialogFilePicker
کادر محاورهای انتخاب پوشـه	msoFileDialogFolderPicker

Softpluse.ir

در کدهای زیر با استفاده از جدول بالا یکی از انواع فایل دیالوگها را باز می کنیم .

	📰 🚍 🛤 🖾 Visual Basic
Sub create_filedialuge()	1
Dim fd As FileDialog	23
Set fd = Application.FileDialog(msoFileDialogFilePicker)	4 5
with fd	6 7
.Show	8 9
end with	10
End Sub	12

در این کدها ما یک فایل دیالوگ را باز می کنیم که با استفاده از آن می توانیم به انتخاب فایل مورد نظر خود در بین لیست فایل هایی که برای ما نمایش داده می شود بپردازیم .

یا با استفاده از کدهای زیر می توانیم یک فایل دیالوگ را باز کرده و تغییرات مورد نظر خود را در عنوان پنجره و دکمه های موجود در آن اعمال کنیم .

	□ ☴ 剛 🗷 Visual Basic
Sub test()	1
Dim fd As FileDialog	23
Set fd = Application.FileDialog(1)	45
fd.Show	67
"فایل خود را انتخاب کنید"=fd.Title	89
fd.ButtonName="الزكردن"	10 11
End Sub	12 13

البته این دستور دست ما را برای کار با فایل دیالوگ ها تا حد زیادی باز می گذارد .

در واقع با استفاده از کدهای وی بی ای می توانیم تغییرات زیر را در فایل دیالو گهای خود ایجاد کنیم. جدول صفحه بعد لیستی از این تغییرات را به نمایش می گذارد .

ل ديالوگ .	دستور فايا	موجود در	های	گزينه	ليست
------------	------------	----------	-----	-------	------

	توضيحات	
AllowMultiSelect	اجاره دهید بیش از یک فایل یا پوشته را انتخاب کنید،	
ButtonName	متن دکمه انتخاب یا دکمه عمل کننده در کادر محاورهای را مشخص میکند،	
DialogType	تغییر عملکرد MsoFileDialogType (جدول	شمارہ یک)
Filter	یک قیلتر خاص برای نمایش و نوع قابله است در کادر محاورهای فقط تصاویر با فرمتهای PNG، JPG و یا i	ای مورد نظر ایجاد میکند. مثلا زمانی که نیاز JPEC نمایش داده شود.
InitialFileName	مسیر اولیهای که کادر محاورهای به صورت پیشفرض آدرس آن مسیر را نمایش میدهد. مثلا درایور C	
	نمایس پرونده اولیه میتواند بصورت یخی ا	. جالات ريز باشد:
	مغدار	توضيحات
	مغدار msoFileDialogViewDetails	توضیحات نمایش پروندهها با جزییات
	مغدار msoFileDialogViewDetails msoFileDialogViewLargeIcons	توضیحات نمایش پروندهها با جزییات نمایش پروندهها با آیکن بزرگ
InitialView	مغدار msoFileDialogViewDetails msoFileDialogViewLargeIcons msoFileDialogViewList	توضیحات نمایش پروندهها با جزییات نمایش پروندهها با آیکن بزرگ نمایش پروندهها بصورت لیست
InitialView	مغدار msoFileDialogViewDetails msoFileDialogViewLargeIcons msoFileDialogViewList msoFileDialogViewPreview	توضیحات نمایش بروندهها با جزییات نمایش بروندهها با آیکن بزرگ نمایش بروندهها بصورت لیست نمایش بروندهها بصورت بیشنمایش
InitialView	مغدار msoFileDialogViewDetails msoFileDialogViewLargeIcons msoFileDialogViewList msoFileDialogViewPreview msoFileDialogViewProperties	توضیحات نمایش بروندهها با جربیات نمایش بروندهها با ایکن بزرگ نمایش بروندهها بصورت لیست نمایش بروندهها بصورت پیشنمایش
InitialView	مغدار msoFileDialogViewDetails msoFileDialogViewLargeIcons msoFileDialogViewList msoFileDialogViewPreview msoFileDialogViewProperties msoFileDialogViewSmallIcons	توضیحات نمایش بروندهها با جزییات نمایش بروندهها با ایکن بزرگ نمایش بروندهها بصورت لیست نمایش بروندهها بصورت پیشنمایش نمایش بروندهها بهمراه خصوصیتها نمایش بروندهها با ایکن کوچک
InitialView	مغدار msoFileDialogViewDetails msoFileDialogViewLargeIcons msoFileDialogViewList msoFileDialogViewPreview msoFileDialogViewProperties msoFileDialogViewSmallIcons	توضیحات نمایش بروندهها با جربیات نمایش بروندهها با ایکن بزرگ نمایش بروندهها بصورت لیست نمایش بروندهها بصورت بیشنمایش نمایش بروندهها بهمراه خصوصیتها نمایش بروندهها با ایکن کوچک
InitialView	مغدار msoFileDialogViewDetails msoFileDialogViewLargeIcons msoFileDialogViewList msoFileDialogViewPreview msoFileDialogViewProperties msoFileDialogViewSmallIcons msoFileDialogViewThumbnall msoFileDialogViewWebView	توضیحات نمایش بروندهها با جزییات نمایش بروندهها با آیکن بزرگ نمایش بروندهها بصورت لیست نمایش بروندهها بهمراه خصوصیتها نمایش بروندهها با آیکن کوچک نمایش بروندهها با تصاویر بندانگشتی

عنوان پرسش : چه جوری از تابع Vlookup در کد نویسی استفاده کنیم ؟ پاسخ به این سوال

تابع Vlookup از آن توابع بسیار مهم و کاربردی در محیط اکسل است . اما در اینجا می خواهیم ببینیم که چه طور می توانیم از این تابع در محیط برنامه نویسی استفاده کنیم .

به عنوان مثال به جدول زیر نگاه کنید .

Person	Score
John	53
Maria	78
Michael	12
Anne	67

مي خواهيم با استفاده از اين تابع مقادير مورد نظر خود را پيدا كنيم .

1 ' Look up Anne
2 Debug.Print WorksheetFunction.VLookup("Anne",Range("A2:B5"),2,False)

در این خط از کدها می خواهیم که هر عددی که در ستون دوم در مقابل اسم مورد نظر ما می باشد را برگرداند

عنوان پرسش : چه جوری با استفاده از کدهای VBA ایمیل ارسال کنیم ؟

پاسخ به این سوال

خیلی از مواقع پیش می آید که ما در اکسس کار می کنیم و نیاز داریم که بخشی از اطلاعات خود را در فرمت های خاص بصورت ایمیل برای کاربران خود ارسال کنیم .

اکسس قابلیت جالبی برای این کار را در اختیار ما می گذارد . با استفاده از دستور DoCmd.SendObject به راحتی می توانیم هر اطلاعاتی را که مد نظرمان است را برای کاربران خود در قالب یک ایمیل ارسال کنیم .

فقط کافی است یک سری تنظیمات ساده را برای این دستور انجام دهیم .

بعنوان مثال به کدهای زیر نگاه کنید .



در کدهای بالا با استفاده از این دستور از برنامه می خواهیم که از بین اشیای موجود در بانک اطلاعاتی ما گزارشی را که به نام rptsample نام گذاری شده است را پیدا و آن را به فرمت PDF تبدیل کند .

بعد از این کار آدرس ایمیلی را در اختیار این دستور قرار می دهیم و از برنامه می خواهیم که این گزارش را برای ما به آدرس مورد نظر ارسال کند .

ویژگی این دستور در سادگی کار با آن است به نحوی که با کمترین اطلاعاتی که از ما دریافت می کند می تواند اطلاعات مورد نظر ما را به آدرس ایمیل مورد نظر ارسال کند .

فقط باید این نکته را مد نظر بگیرید که این دستور برای ارسال ایمیل از برنامه اوت لوک مایکروسافت استفاده می کند

عنوان پرسش : چه جوری با استفاده از کدهای VBA به

ورک شیت ها دسترسی پیدا کنیم ؟

پاسخ به این سوال

نرم افزار اکسل برای زبان برنامه نویسی VBA در حکم یک بانک است که دارای اشیای متعددی می باشد .

یکی از این اشیای پرکاربرد در اکسس Worksheet ها هستند .

با استقاده از کدهای VBA به راحتی می توانیم این ورک شیت ها را مدیریت کنیم . برای مدیریت کردن ورک شیت ها توسط کدهای VBA چند شرط لازم است .

اولین شرط و مهمترین شرط این است که ما به نحوی بتوانیم توسط کدهای VBA خود به این ورک شیت ها دسترسی پیدا کنیم .

فرض کنید که می خواهیم به تمامی شیت های کاری موجوددر یک فایل اکسل دسترسی پیدا کرده و در اسامی مربوط به آنها را بیست کنیم .

برای این کار از کدهایی مانند زیر استفاده می کنیم .

Dim sh As Worksheet For Each sh in ThisWorkbook.Worksheets() Debug.Print sh.Name Next
در اینجا با استفاده از حلقه For ----Each اسم تمامی شیت های کاری خود را استخراج کرده ایم.





عنوان پرسش : چه جوری با استفاده از کدهای VBA یک محدوده از

اطلاعات را چیدمان کنیم ؟

پاسخ به این سوال

چیدمان کردن اطلاعات یا به عبارتی مرتب سازی اطلاعات در اکسل به کمک راههای متعددی امکان پذیر است .

برای چیدمان اطلاعات در اکسل از کدهای وی بی ای نیز می توانیم کمک بگیریم .

برای این منظور از کدهایی شبیه کدهای زیر استفاده می کنیم .

Dim myrange As Range

Dim rgCol As Range

تعیین محدوده مد نظر Set rgSort = Worksheets(1).Range("A1:F20")

ستون مورد نظر براي چيدمان اطلاعات بر مبناي آن Set rgCol = Worksheets(1).Range("A1:A10")

تعیین نوع چیدمان rgSort.Sort Key1:=rgCol, order1:=xlAscending



ما در کدهای بالا سلول های موجود در ستون A را به عنوان ستون مبنا برای چیدمان اطلاعات و انجام فرآیند Sort کردن انتخاب نموده ایم .

در خط آخر از این کدها هم نوع چیدمان را از بالا به پایین یا ترتیب نزولی را در نظر گرفته ایم .

اما اگر بخواهیم چیدمان مورد نظر را بر روی بیشتر از یک ستون اعمال کنیم آنگاه چه باید کرد ؟

برای این منظور می توانیم از کدهایی مانند کد زیر استفاده کنیم .

Dim rgSort As Range

Dim rgCol1 As Range

Dim rgCol1 As Range

تعريف محدوده مورد نظر ' Set rgSort = Worksheets(1).Range("A1:F20")

تعيين ستون هاي مورد نظر براي چيدمان اطلاعات '

Set rgCol1 = Worksheets(1).Range("A1:A10") Set rgCol2 = Worksheets(1).Range("B1:B10")

```
تعیین نوع چیدمان در هر کدام از ستون ها '
rgSort.Sort Key1:=rgCol1, order1:=xlAscending _
, Key2:=rgCol2, orders:=xlDescending
```

در کدهای بالا ما ستون اول را بصورت صعودی و ستون دوم را بصورت نزولی چیدمان کرده ایم .

شماره پرسش -۹

عنوان پرسش : چه جوری با استفاده از کدهای VBA یک محدوده از

اطلاعات را جمع ببنديم ؟

پاسخ به این سوال

در یک محدوده از سلول های اکسل اطلاعاتی را از نوع عدد ذخیره کرده ایم . در محیط اکسل به راحتی می توانیم با استفاده از دستور و تابع Sum این مقادیر را با هم جمع کنیم .

اما اگر بخواهیم همین فرآیند را با استفاده از کدهای VBA به سرانجام برسانیم چه باید بکنیم.

در کدهای VBA ما دستوری داریم تحت عنوان Worksheet function که با استفاده از آن می توانیم به توابع موجود در داخل نرم افزار اکسل در محیط برنامه نویسی دست پیدا کنیم .

این نکته را در نظر داشته باشید که توابع اکسل با توابع برنامه نویسی وی بی ای کاملا از هم مجزا هستند .

برای استفاده از تابع Sum در محیط کد نویسی و جمع بستن یک محدوده از اطلاعات از کدهایی مانند کد زیر استفاده می کنیم .

Sub sumRange()
Dim rg As Range
Set rg = Worksheets(1).Range("A1:A10")
Debug.Print "Sum of range is:"; WorksheetFunction.Sum(rg)
End Sub

در اینجا ما اعداد موجود در محدوده سلول های ۸۱ تا ۸۱ را با هم جمع بسته ایم.

عنوان پرسش : چه جوری با استفاده از کدهای VBA شیت های جدید ایجاد کنیم ؟

پاسخ به این سوال

یکی از کارهایی که با استفاده از کدهای VBA می توانیم انجام دهیم این است که به راحتی می توانیم شیت های کاری موجود در اکسل را اضافه کنیم .

برای اضافه کردن شیت های کاری متدی وجود دارد به نام Add . با استفاده از این متد به راحتی می توانیم هر تعداد شی که مد نظر داریم را به مجموعه شیت های خود اضافه کنیم .

به کدهای زیر نگاهی بکنید .

```
1 ' Add a new sheet
2 Dim sh As Worksheet
3 Set sh = Worksheets.Add
4
5 ' Rename the sheet
6 sh.Name = "Accounts"
```

در این کدها ما یک شیت کاری را به مجموعه شیت های خود اضافه کردیم حتی در قدم بعدی و در خط ۶ از این کدها یک نام را هم برای آن تعیین کردیم .

برنامه حتى اين امكان را به ما مي دهد كه محل قرار گيري شيت كاري جديد را هم خودمان تعيين كنيم .

مثلا به کدهای زیر نگاه کنید .

```
Add a new sheet
Dim sh As Worksheet
Set sh = Worksheets.Add (Before:=Worksheets(1))
در این کدها تعیین می کنیم که شیت جدید قبل از شیت شماره یک قرار بگیرد.
```





برای مثال به کدهای زیر نگاه کنید

```
' Add 2 new sheets
1
   Worksheets.Add Before:=Worksheets(1), Count:=2
2
3
   ' Rename the sheets
4
    Worksheets(1).name = "NewSheet1"
5
   Worksheets(2).name = "NewSheet2"
6
در اینجا با استفاده از دستور Count تعیین می کنیم که دو شیت کاری جدید ایجاد شوند . در خط های ۵ و ۶ هم
                                              نام مورد نظر را برای این شیت ها تعریف می کنیم .
                           علاوه بر شیت های کاری ما حتی می توانیم خود ورک بوکها را نیز ایجاد کنیم .
                                                             مثلا به کدهای زیر توجه کنید
1 ' Add new workbook
    Dim bk As Workbook
2
3
    Set bk = Workbooks.Add
4
5
    ' Save file
6 bk.SaveAs "C:\temp\Reports.xlsx"
البته کار با شیت های کاری در محیط کد نویسی محدود به این دو مثال نخواهد بود . برای مطالعه بیشتر در زمینه کار
                            با شیت ها در محیط کد نویسی VBA می توانید به لینک زیر مراجعه کنید .
```

عنوان پرسش : چه جوری با استفاده از کدهای VBA سطرهای جدید ایجاد کنیم ؟

پاسخ به این سوال

در سوال قبل ما کدهایی را بررسی کردیم که با استفاده از انها یک شیت کاری یا یک ورک بوک را به محیط کاری خود اضافه می کردیم .

حال می خواهیم کدهایی را بررسی کنیم که با استفاده از آنها می توانیم ردیف های مورد نظر رابه یک شیت کاری اضافه کنیم . مثلا به کدهای زیر نگاه کنید .

1 ' Insert new row before first row 2 Worksheets(1).Rows(1).Insert 3 4 ' Insert new column before first column 5 Worksheets(1).Columns(1).Insert

در خط شماره ۲ ما قبل از اولین ردیف یک ردیف جدید را ایجاد می کنیم در خط شماره ۵ ه یک ستون را قبل از ستون شماره ۱ که اولین ستون کاری ما می باشد را به شیت کاری خود اضافه می کنیم .

عنوان پرسش : چه جوری آخرین سطر خالی را با استفاده از کدهای VBA پیدا کنیم ؟

پاسخ به این سوال

برای پیدا کردن آخرین سطر خالی در یک محدوده از اطلاعات می توانیم از متد Xlup استفاده کنیم .

این متد اطلاعات را از پایین به بالا جستجو کرده و در اولین سطر حاوی اطلاعات متوقف می شود .

متد دیگری هم برای این کار وجود دارد و آن هم متد XIDown است . عملکرد این تابع برعکس متد قبلی است .

برای یافتن آخرین سطر خالی از اطلاعات از کدهایی مانند کد زیر استفاده می کنیم .

1 Sub GetLastRow() 2 ' Get the worksheet call Sheet1 in the current workbook 3 4 Dim sh As Worksheet Set sh = ThisWorkbook.Worksheets("Sheet1") 5 6 ' Get last row with text by searching from the bottom of the worksheet 7 8 Dim lLastRow As Long lLastRow = sh.Cells(sh.Rows.Count, 1).End(xlUp).Row 9 10 ' Print the row number 11 12 Debug.Print lLastRow 13 L4 End Sub

در این کدها در خط شماره ۹ آخرین سلول حاوی اطلاعات که در ستون یک قرار دارد پیدا می کنیم سپس در ادامه همین خط از کدها با استفاده از متد XIUp تعداد سطرهای ماقبل این سلول را شمارش می کنیم .

در خط آخر هم شماره آخرین سطر را نمایش می دهیم .

19

عنوان پرسش : چه جوری با استفاده از کدهای VBA

یک نمودار ایجاد کنیم ؟

پاسخ به این سوال

یکی از کارهایی که می توانیم با استفاده از کدهای وی بی ای در اکسل انجام دهیم ایجاد نمودار می باشد . در اکسل نمودارهای مختلفی وجود دارند .

اصول ایجاد نمودارها در اکسل با استفاده از کد نویسی وی بی ای یکسان است .

در زیر نمونه ای از کدها را مشاهده می کنید که با استفاده از آنها می توانیم یک نمودار ایجاد کنیم .

	■ ☴ ា 🗈 Visual Basic
Sub myCharts ()	1
Dim MyChart As Chart	23
Set MyChart = Charts.Add	4 5
With MyChart	7
.SetSourceData Sheets("Sheet1").Range("A1:B7")	8 9
.ChartType = xlColumnClustered	10
ChartTitle Text-"	12
تمودار مفادیر فروش	15
End With	16
End Sub	1/

مهمترین خط از خطوط کد بالا مربوط به خط شماره ۱۱ می باشد . در این خط از کد و با استفاده از دستور chart type نوع نمودار مورد نظر خود را تعیین می کنیم .

عنوان پرسش : چه جوری با استفاده از کدهای VBA یک محدوده را فرمت دهی کنیم ؟

پاسخ به این سوال

تغییر فرمت اطلاعات موجود در سلول ها اکسل در یک محدوده خاص یکی از کارهایی است که به سادگی می توانیم در محیط اکسل با استفاده از کد نویسی VBA به سرانجام برسانیم .

به کدهای زیر نگاه کنید

```
Sub FormatCells()
1
 2
        With Worksheets(1).Range("A1:A10")
 3
       ' Set Font attributes
 4
 5
        .Font.Bold = True
        .Font.Size = 10
 6
 7
        .Font.Color = rgbRed
 8
        ' Set Fill color
 9
        .Interior.Color = rgbLightBlue
10
11
12
        ' Set Borders
13
        .Borders.LineStyle = xlDouble
14
        .Borders.Color = rgbGreen
15
     End With
16
17 End Sub
```

در کدهای بالا در خط اول ما محدوده مورد نظر را برای برنامه تعیین می کنیم سپس در خطوط بعدی تغییرات مورد نظر را به قرار زیر انجام می دهیم .

- در خط ۵ فونت نوشته ها را ضخیم می کنیم
- در خط ۶ سایز نوشته ها را به اندازه ۱۰ تنظیم می کنیم
- در خط ۷ رنگ نوشته خها را به رنگ قرمز تبدیل می کنیم
- در خط ۱۰ رنگ پس زمینه سلول ها را به رنگ آبی در می آوریم
 - در خط ۱۳ کادر سلول ها را تغییر می دهیم
 - در خط ۱۴ رنگ کادر سلول ها را به رنگ سبز در می آوریم

21

<mark>عنوان پرسش : چ</mark>ه جوری با استفاده از کدهای VBA سطرها را یک در میان تغییر رنگ دهیم؟

پاسخ به این سوال

یکی از قابلیت هایی که برنامه نویسی وی بی ای در اختیار ما می گذارد ایت لست که به کمک آن می توانیم به نحوی مانع از انجام کارهای تکراری توسط خودمان شویم .

دقت کنید که بعضی از وقت ها ما ناگزیر از انجام کارهای تکراری هستیم اما اینکه بخواهیم خودمان این کارهای تکراری را انجام دهیم کار سخت و وقت گیری خواهد بود .

در عوض مي توانيم با استفاده از برنامه نويسي انجام اين گونه كارها را به خود برنامه محول كنيم .

مثلا به کدهای زیر نگاه کنید .

	二 三 毗 🗷 Visual Basic
()sub myrow	1
Dim Myrange As Range	23
Dim Myrow As Range	45
Set Myrange = Selection	7
For Each Myrow In Myrange.Rows	0 9
If Myrow.Row Mod 2 = 1 Then	10
Myrow.Interior.Color = RGB(135, 120, 150)	13
End If	17
Next Myrow	10
End sub	18

در اینجا و با استفاده از کدهای بالا به راحتی می توانیم کاری کنیم که اکسل هر محدوده ای را که ما انتخاب می کنیم را برای ما بصورت یک در میان به رنگ مورد نظر ما در خواهد آورد .

27

يايان