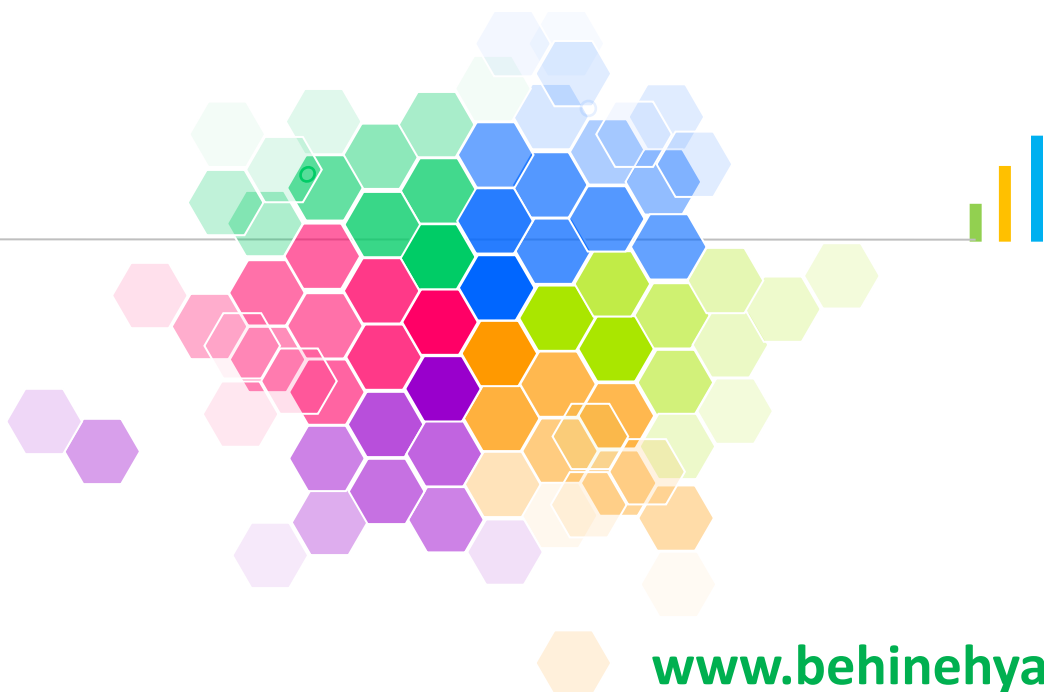


به نام خدا



# درس ۳۰: برنامه نویسی مقدماتی با زبان ویژال بیسیک



# فهرست مطالب



آشنایی با زبان ویتال بیسیک

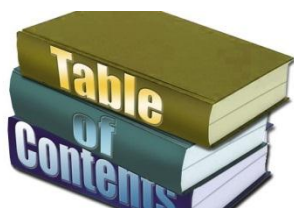
۱

مثال ۱

۲

مثال ۲

۳



## آشنایی با زبان ویژال بیسیک

برنامه ویژال بیسیک یکی از زبان های بسیار ساده و کاربردی است که در بسیاری از نرم افزارهای رایج به عنوان زبان کمکی مورد استفاده قرار می گیرد. یکی از کاربردهای مهم این زبان، امکان استفاده از قابلیت های برنامه سیپلکس برای حل مسائل بهینه سازی است.

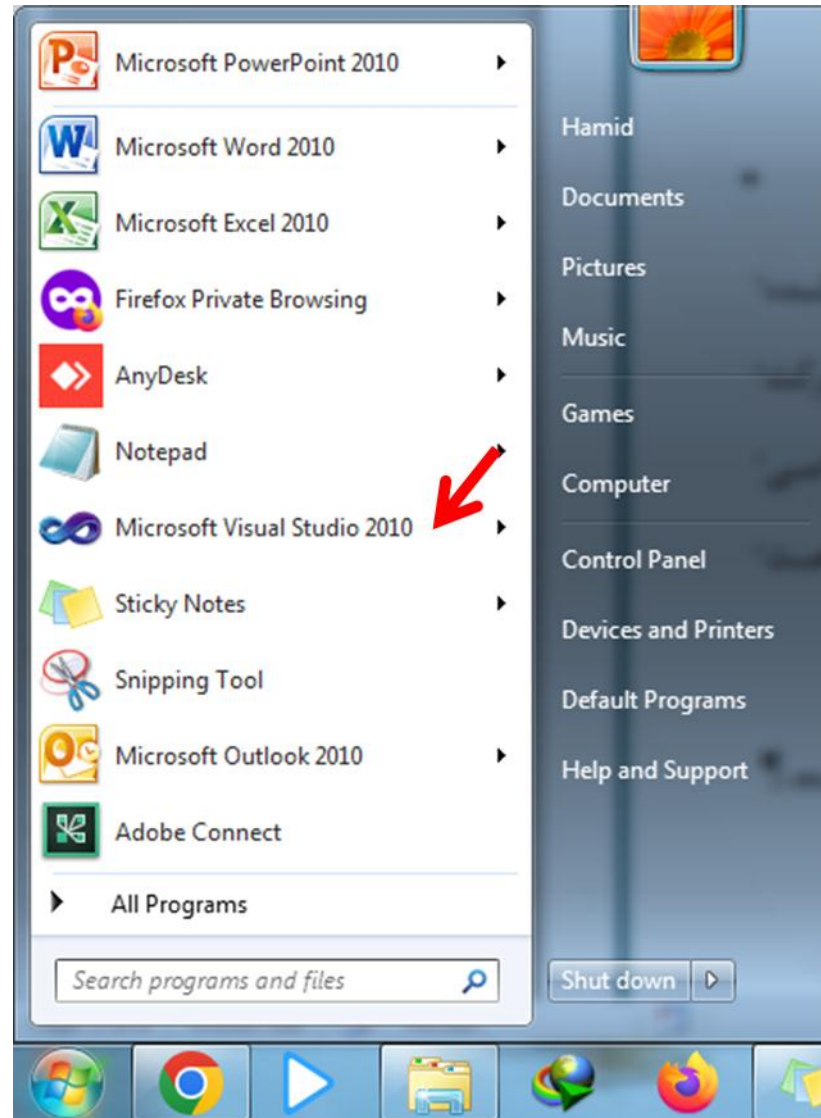
در این درس به مروری کوتاه بر زبان ویژال بیسیک می پردازیم و هر آنچه که در درس های بعدی برای استفاده در حل مسائل بهینه سازی داریم، خواهیم پرداخت.

## آشنایی با زبان ویژال بیسیک

برای برنامه نویسی در محیط ویژال بیسیک، نرم افزارهای مختلفی توسط شرکت های IT تهیه شده است. ولی به جرات می توان گفت نرم افزار ویژال استدیو یکی از بهترین این نرم افزارها است. شرکت مایکروسافت که متولی این نرم افزار است هر چند وقت یک بار یک نسخه جدید از این برنامه را ارائه می دهد. در این درس از نسخه ۲۰۱۰ این نرم افزار استفاده می شود. روشن است که در سایر نسخه ها مباحث مطرح شده معتبر است و تنها در جزئیات تفاوت وجود خواهد داشت.

برای باز کردن نرم افزار ویژال استدیو از منو start گزینه Visual Studio 2010 را انتخاب می کنیم.

# آشنایی با زبان ویژال بیسیک



# آشنایی با زبان ویژال بیسیک



پس از کلیک بر روی آیکن این نرم افزار صفحه زیر باز می شود. برای باز کردن یک پروژه جدید روی New project کلیک می کنیم. اگر قبلا پروژه ای ساخته باشیم، روی Open project کلیک می کنیم تا پروژه قبلی را باز کنیم.

# آشنایی با زبان ویژال بیسیک

Microsoft Visual Studio 2010 Ultimate

Get Started | Guidance and Resources | Latest News

Welcome | Windows | Web | Cloud | Office | SharePoint | Data

What's New in Web Development  
Creating rich Internet applications is now easy, thanks to the new features in ASP.NET and Silverlight.  
Overview of What's New in Web Development  
Get the Latest Web Platform Components and Applications  
Browse the Web Application Gallery

Creating Web Applications

Learning Resources

Error List  
0 Errors | 0 Warnings | 0 Messages

Description	File	Line	Column	Project

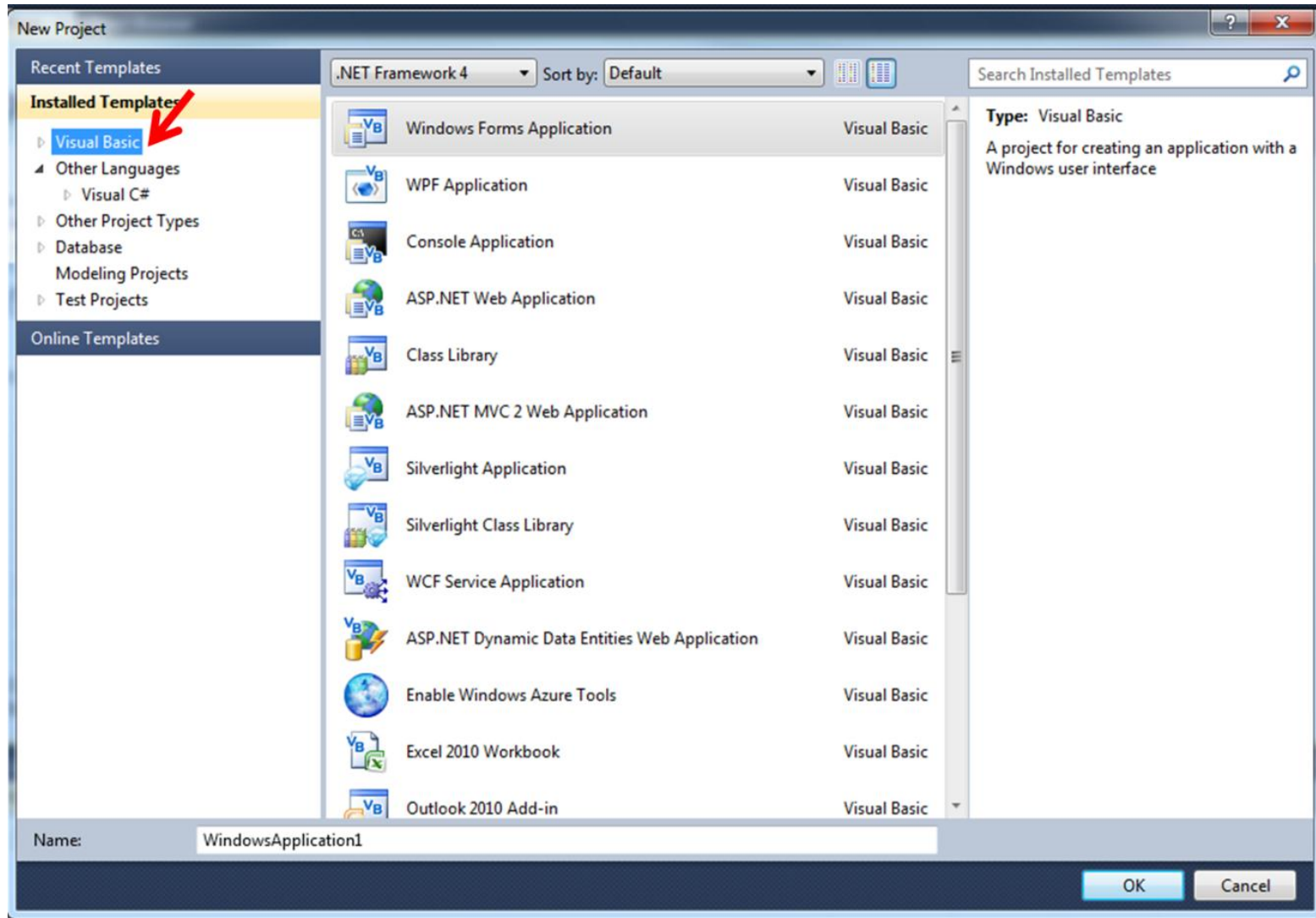
# آشنایی با زبان ویژال بیسیک



صفحه جدیدی باز می شود که گزینه های مختلفی دارد. برای باز کردن یک پروژه به زبان ویژال بیسیک، بر روی Visual Basic کلیک می کنیم. البته اگر به زبان های دیگر بخواهید برنامه نویسی نمایید، می توانید بر روی گزینه other languages کلیک کنید که با توجه به زبان هایی که در زبان نصب انتخاب کرده اید، می توانید به آن زبان ها هم برنامه نویسی نمایید. مثلا در شکل زیر، می توان زبان Visual C# را هم انتخاب کرد.



# آشنایی با زبان ویژال بیسیک

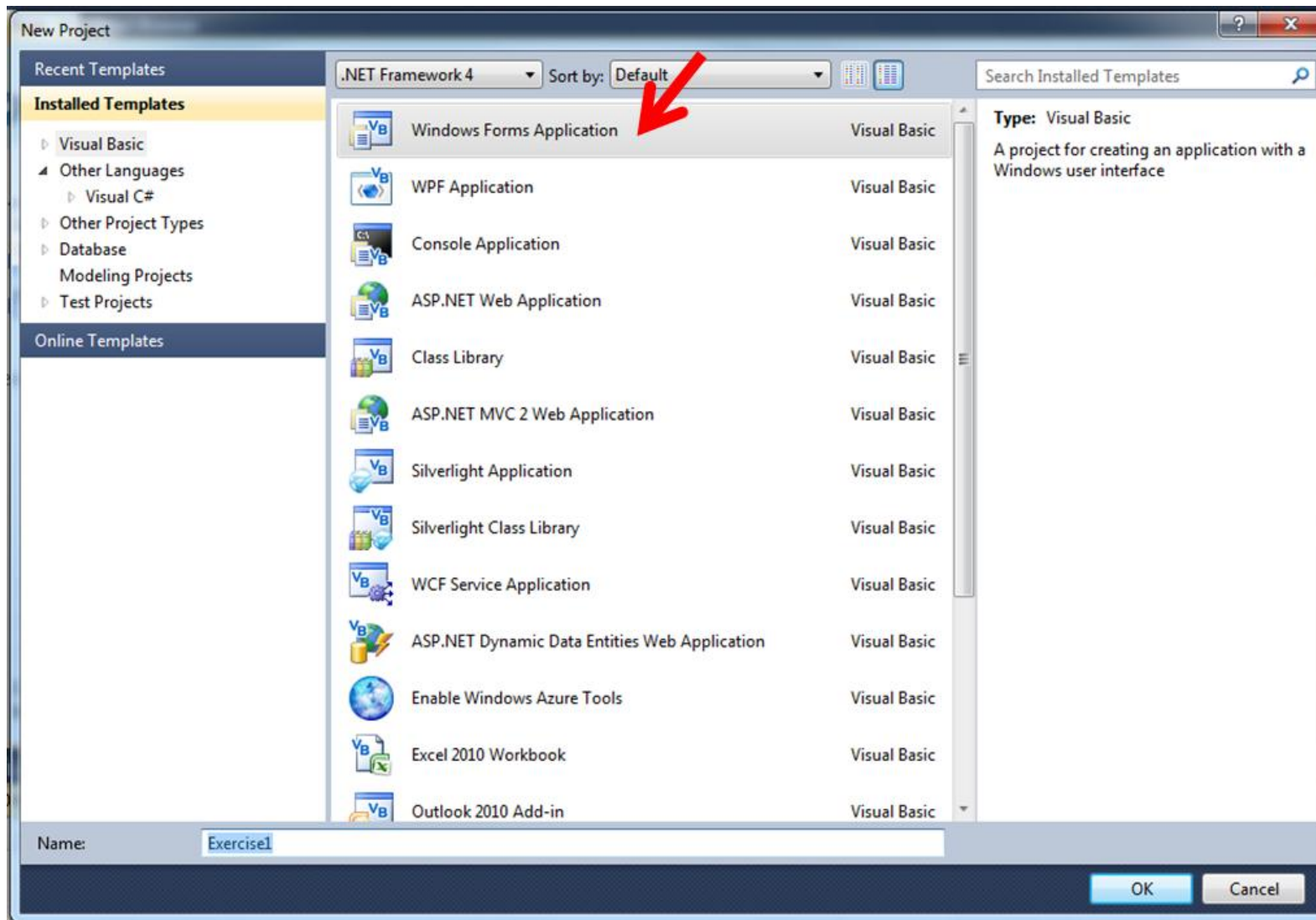


# آشنایی با زبان ویژال بیسیک

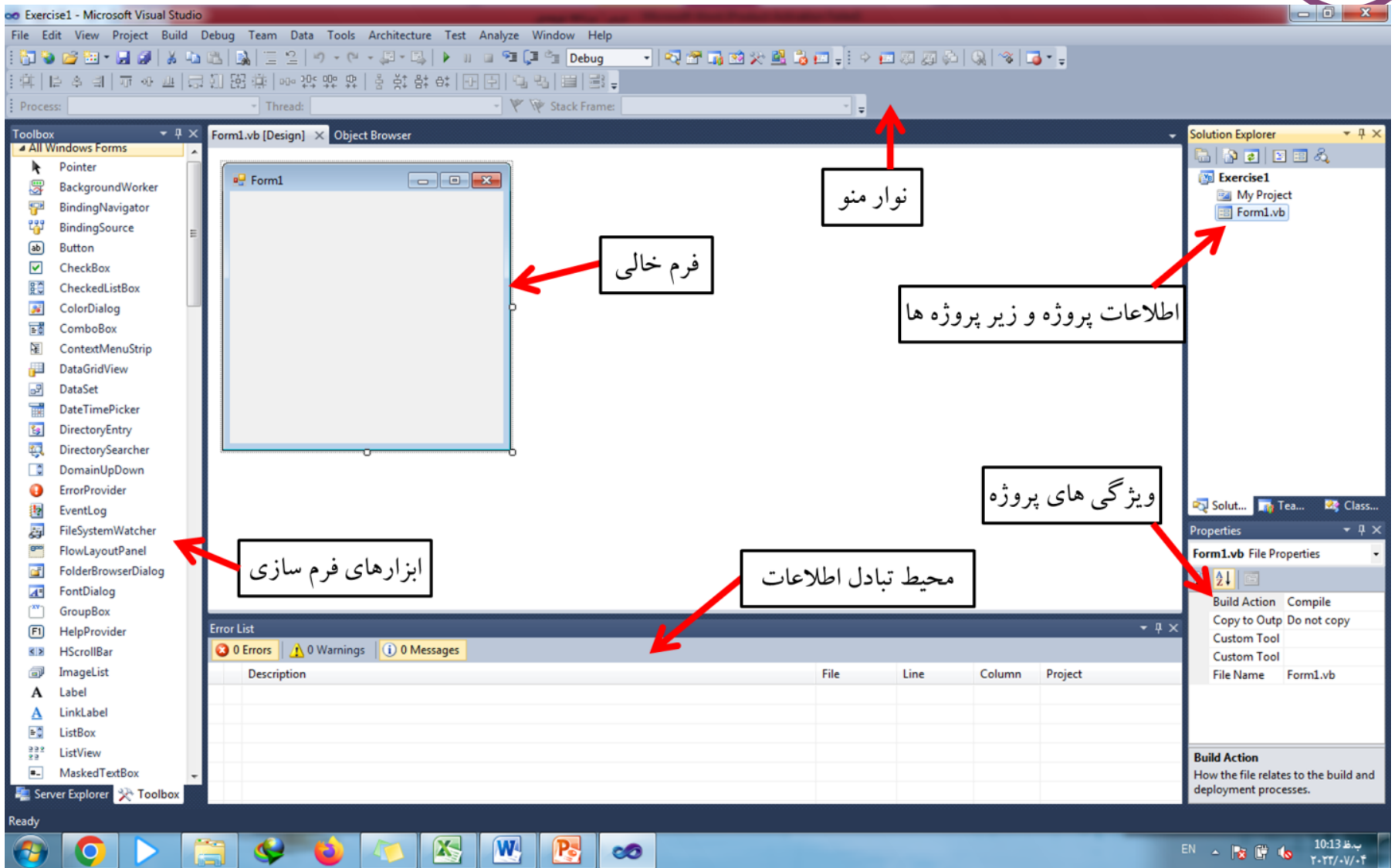


پس از انتخاب زبان Visual basic، گزینه های مختلفی برای انتخاب ظاهر می شود که گزینه اول را انتخاب می کنیم. در باکس Name، یک عنوان دلخواه و مناسب (مثلا Exercise1) انتخاب می کنیم و سپس بر بروی دکمه ok کلیک می کنیم.

# آشنایی با زبان ویژال بیسیک



# آشنایی با زبان ویژال بیسیک



# دو مثال کاربردی

## مثال ۱

### مثال ۱

مطابق آن چه که در قسمت قبل توضیح داده شد، یک پروژه دلخواه با عنوان Exercise 1 ایجاد می‌کنیم. با استفاده از ابزارهای فرم‌سازی، فرم زیر را ایجاد می‌کنیم. برای این کار کافی است ابزار مدنظر را از نوار ابزارهای فرم‌سازی انتخاب و سپس بر روی فرم بکشیم. شکل نهایی این فرم به صورت زیر است.

# مثال ۱

Form1

X =

Y =

Sum

Subtract

Multiplication

Divide

Result .....

Calculate

Close

## مثال ۱

. هر ابزاری که در فرم بالا استفاده شده است دارای یک عنوان برای نمایش و یک عنوان برای ارجاع در برنامه نویسی است. عنوان برای نمایش با `text` و عنوان برای برنامه نویسی با `Name` گفته می شود. در جدول زیر اطلاعات ابزارهای فوق آورده شده است.



# مثال ۱



Row	نمایش ابزار	عنوان برای نمایش یا Text	عنوان برای برنامه نویسی یا Name
1	X =	X =	Lblx
2	Y =	Y =	Lbly
3	<input type="text"/>	None	txtX
4	<input type="text"/>	None	txtY
5	<input checked="" type="radio"/> Sum	Sum	Rbtnsum
6	<input type="radio"/> Subtract	Subtract	Rbtnsubtract
7	<input type="radio"/> Multiplication	Multiplication	rbtnmultiplication
8	<input type="radio"/> Divide	Divide	Rbtndivide
9	Result	Result	Lbltextresutl
10	.....	.....	Lblresult
11	Calculate	Calculate	Btncalculate
12	Close	Close	Btnclose

## مثال ۱

**توجه:** به دلیل این که ابزارهای ردیف ۱، ۲، ۳ در برنامه نویسی نقشی ندارند نیاز به تعیین Name نیست و می توان از پیش فرض خود Visual Basic استفاده کرد.

برای آغاز برنامه نویسی، در فرم بر روی دکمه Calculate دوباره کلیک می کنیم تا به صفحه برنامه نویسی وارد شویم. با کلیک کردن روی دکمه calculate پس از اجرای برنامه، کد نوشته شده اجرا می شود.

## مثال ۱



# مراجعه به برنامه ویتال استدیو

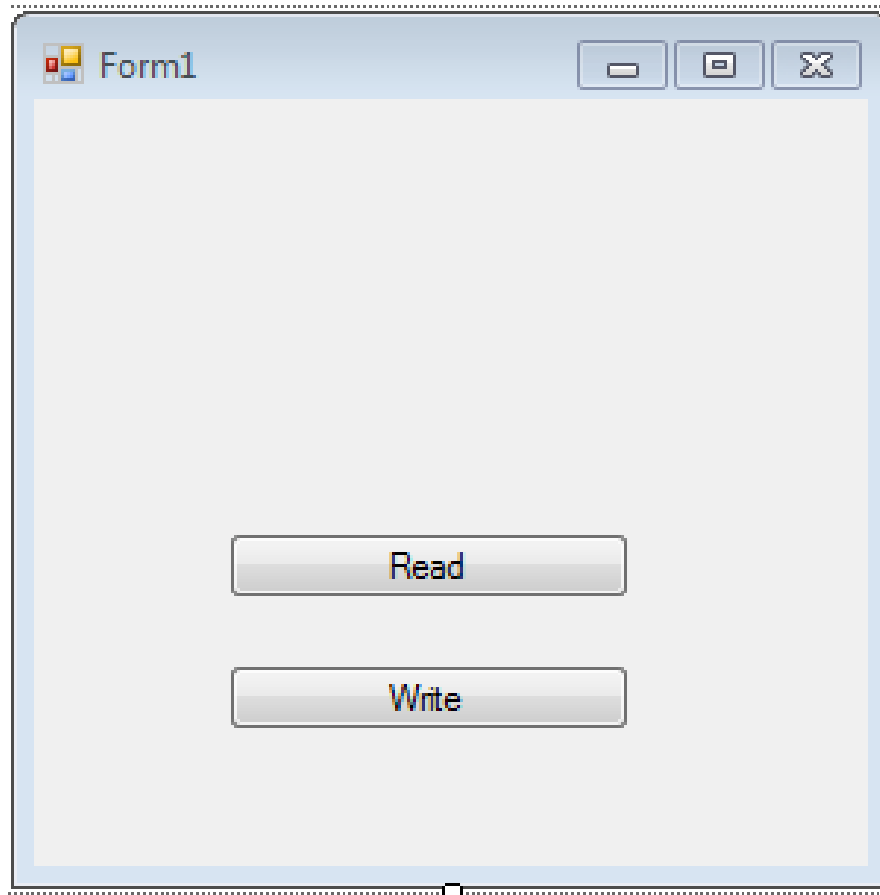
## مثال ۲

## مثال ۲

یکی از کارهای بسیار مهم برای برنامه نویسی، امکان گرفتن خروجی و دریافت اطلاعات ورودی از طریق فایل متنی است. در این درس تلاش می شود که در یک مثال ساده، این کار آموزش داده شود.

برای این که یک پروژه با عنوان Exercise2 ایجاد می کنیم و فرم زیر را ایجاد می کنیم.

## مثال ۲



## مثال ۲



در این فرم، دو دکمه Read و Write ایجاد می‌شود. با کلیک بر روی دکمه Read، از یک فایل متنی دلخواه، داده‌های محتوی آن خوانده و سپس چاپ می‌شود. با کلیک بر روی دکمه Write، لیستی از اعداد در فایل متنی نوشته و سپس ذخیره می‌شود.

## مثال ۲



برای انجام کارهای فوق، ابتدا روی دکمه Read دوبار کلیک می کنیم تا صفحه کد نویسی مربوط به آن ایجاد شود. برای این که از قابلیت خواند فایل متنی استفاده شود باید کتابخانه های زیر در بالای کد اضافه شود.

Imports System

Imports System.IO

## مثال ۲



# مراجعه به برنامه ویتال استدیو



# با تشکر

راه های ارتباطی با ما

[www.behinehyab.com](http://www.behinehyab.com)

[behinehyab@gmail.com](mailto:behinehyab@gmail.com)