

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا

به نام خدا

تقدیرم به هموطنان عزیزم

جاوا را با لذت یاد بگیرید!

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا

آموزش زبان برنامه نویسی جاوا

ساخت برنامه نمایش عکس

جلسه: سوم

مدرس: رحمان زارعی

جاوا را ساده، آسان و شیرین بنوشید!!!



این جلسه آموزشی رایگان است، فروش و ویرایش آن ممنوع و حرام می باشد. اما این کتاب را می توانید همین جور که هست در سایت و شبکه اجتماعی خود به اشتراک بگذارید.

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا

به نام خدا

سلام. امیدوارم که خوب و خوش باشی. در جلسه سوم آموزش پروژه محور جاوا قصد داریم پروژه برنامه نمایش عکس در جاوا را به صورت عملی و کدنویسی پیاده سازی کنیم. خب برای این کار من قصد دارم از NetBeans IDE برای کدنویسی و ساخت برنامه جاوا موردنظر استفاده کنم. انتخاب IDE هیچ فرقی ندارد و میتوانید از سایر IDE های جاوا نظیر Eclipse و.. استفاده کنید.

IDE چی بود؟ محیطی که در آن کدهای زبان جاوا خود را در آن می نوشتیم و اجرا می کردیم.

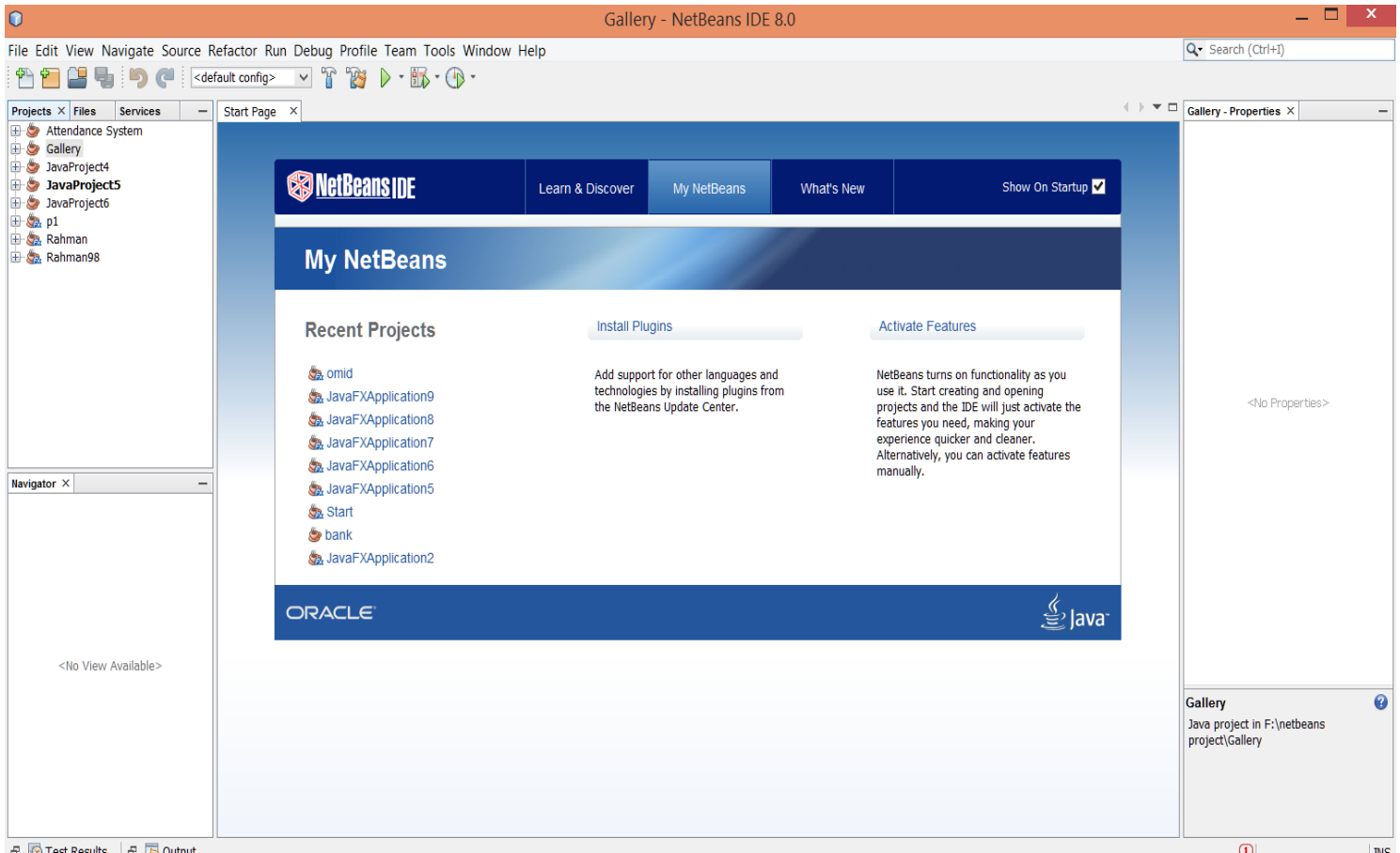
نکته: فرض من بر این است که شما با مفاهیم پایه ، شی گرایی ، گرافیک در جاوا و با محیط کدزنی جاوا در یکی از IDE های موجود آشنایی دارید. پس اگر ابتدای کار هستید و تازه شروع به یادگیری جاوا کردید بهتون پیشنهاد می کنم تا همین جا دست نگه دارید و بروید دوره مقدماتی جاوا را که در سایت آموزش آسان جاوا به صورت رایگان آموزش داده ام را مطالعه و تمرین کنید.

برویم سراغ پیاده سازی پروژه جاوا خود در NetBeans IDE :

برنامه Netbeans را باز می کنیم: تصویر(۱)

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا

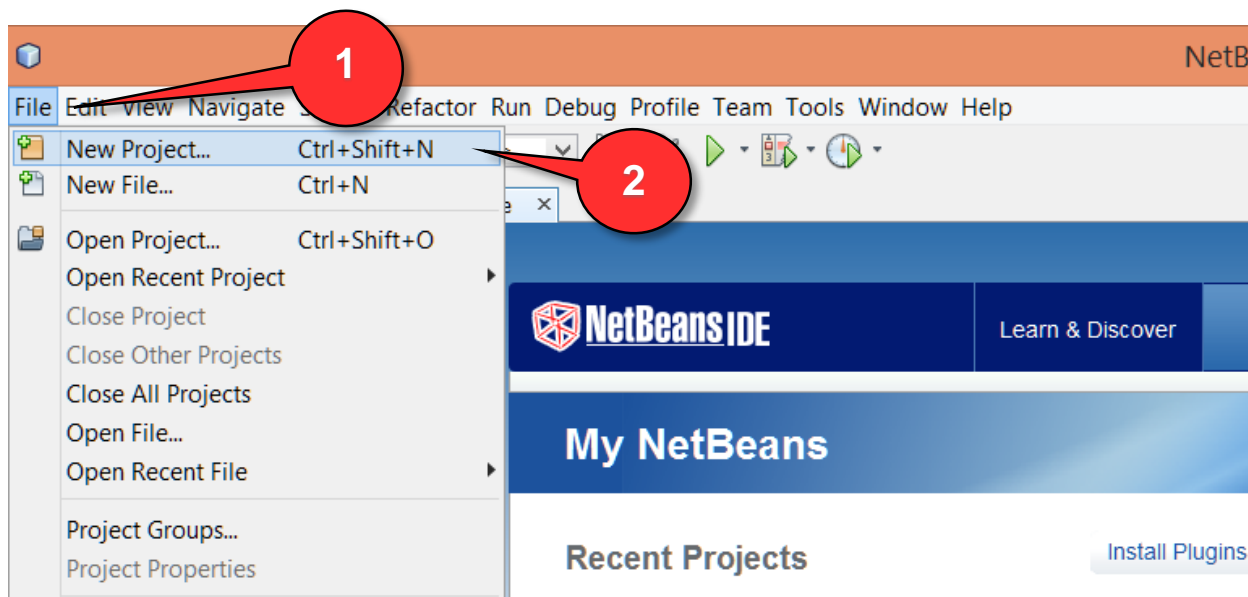


تصویر (۱)

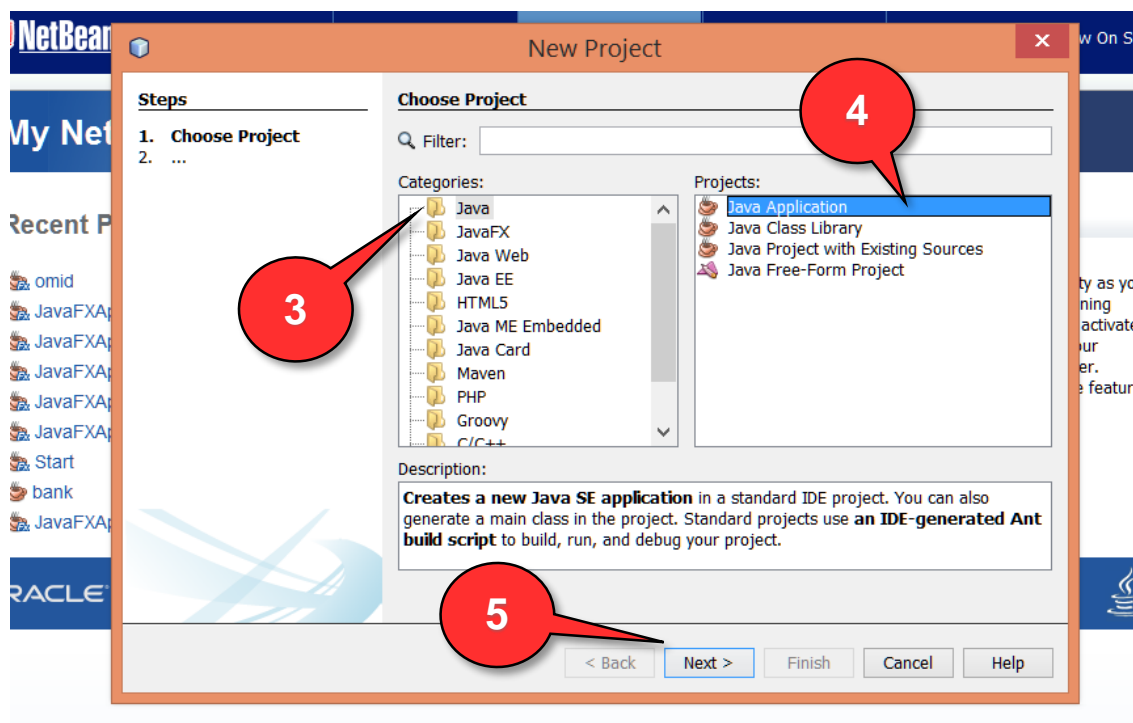
برای شروع برنامه نویسی و ساخت پروژه موردنظرمون باید ابتدا یک پروژه جدید در برنامه Netbeans ایجاد کنیم، برای این کار طبق تصاویر (۲) و (۳) و (۴) عمل می کنیم:

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا



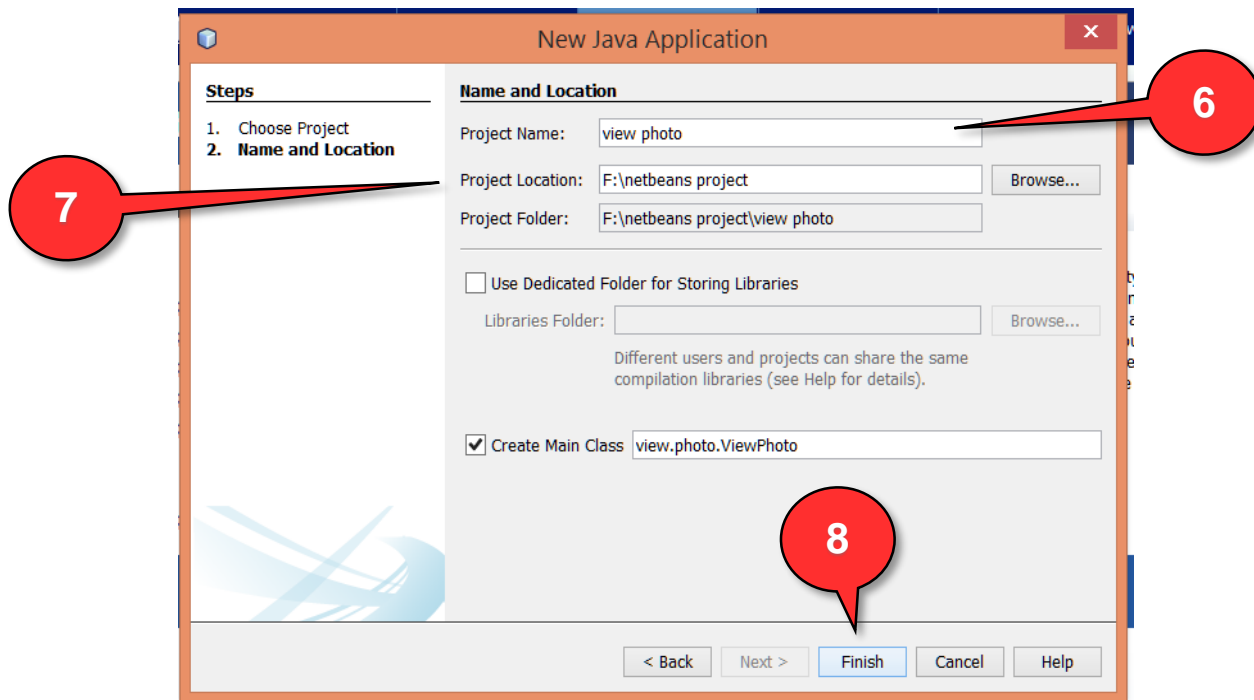
تصویر (۲)



تصویر (۳)

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا

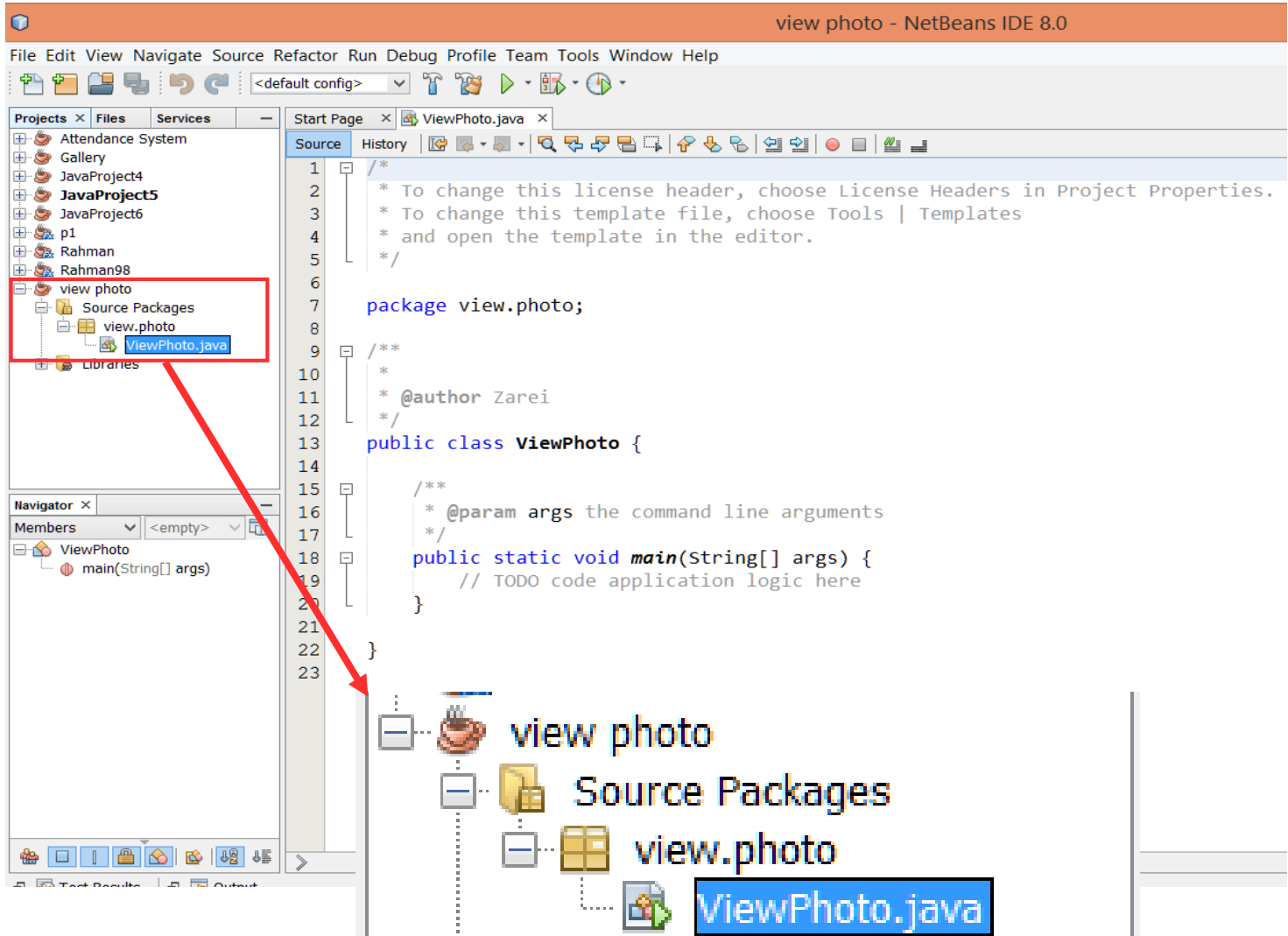


تصویر (۴)

✓ در تصویر (۴) در فیلد project name یک نام برای پروژه مون انتخاب می کنیم. و در فیلد project Location محلی را برای ذخیره پروژه خود در کامپیوتر انتخاب می کنیم. در نهایت بعد از زدن دکمه Finish نتیجه بصورت تصویر (۵) خواهد بود:

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا



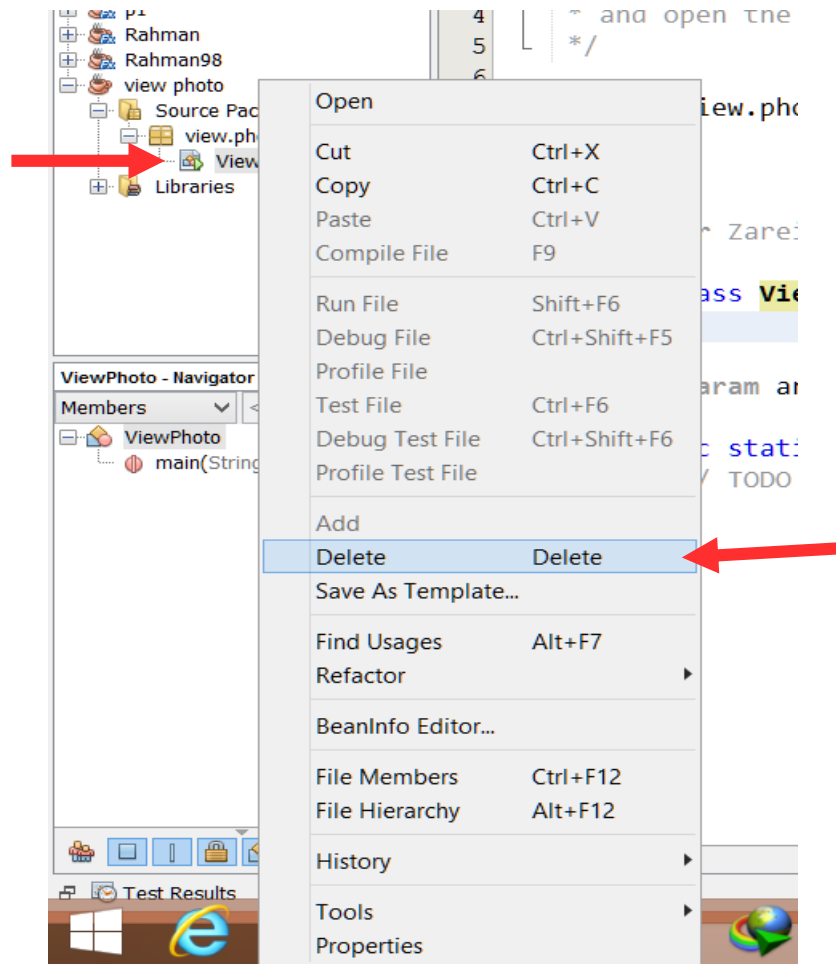
تصویر (۵)

✓ در تصویر (۵) پروژه ای که با نام `view photo` ایجاد کردیم را مشاهده می کنید. هنگام ایجاد پروژه در برنامه `netbeans` به صورت خودکار در فولدر سورس کدهامون یا همون `src` یک پکیج و یک کلاس همنام با نام پروژه مون ایجاد می شود.

✓ خب ما کلاسی که به صورت خودکار با نام `ViewPhoto` برامون ایجاد شده را لازم نداریم پس روی نام کلاس `ViewPhoto.java` کلیک سمت راست کرده و با زدن دکمه `delete` آن را حذف می کنیم. تصویر (۶)

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا

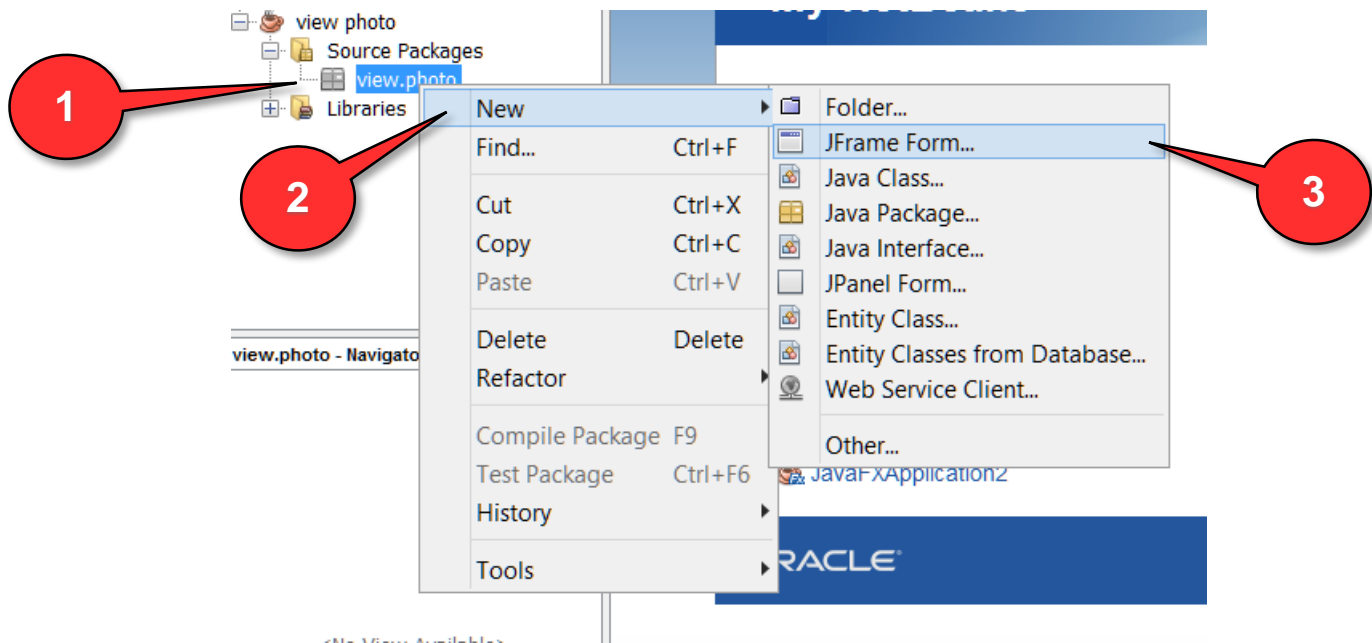


تصویر (۶)

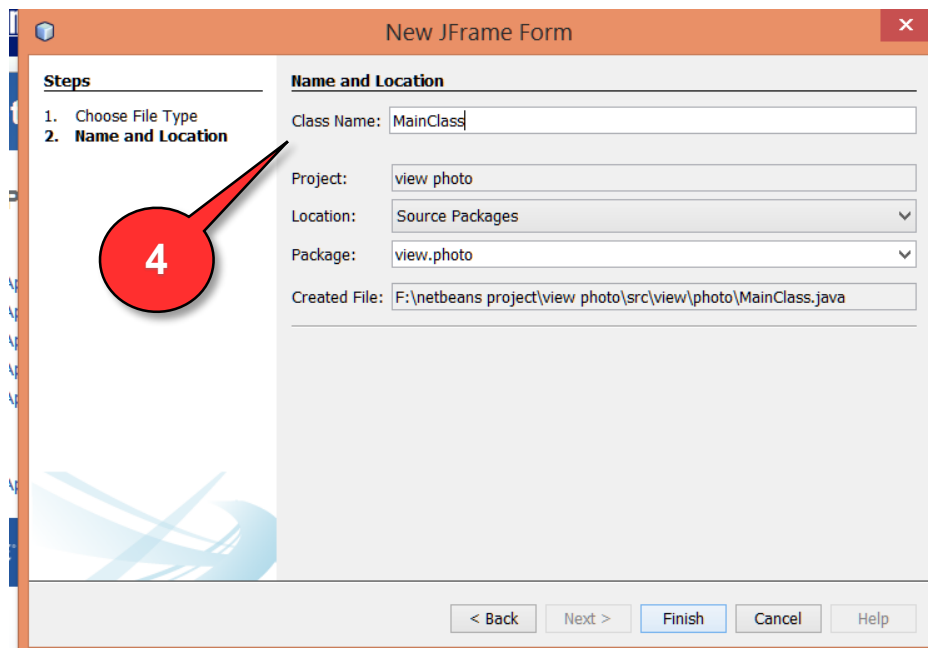
خب پروژه برنامه ما گرافیکی است ، پایه و شالوده یک برنامه گرافیکی **Frame** آن می باشد. فریم مانند تابلویی است که سایر اجزای گرافیکی را بهش می چسبانیم. پس نیاز به یک کلاس داریم که کلاس **JFrame** را **extends** یا به ارث ببرد. در مبحث وراثت در جاوا یاد گرفتیم که کلاسی که کلاس دیگری را به ارث می برد به ویژگی ها و رفتارهای آن دسترسی دارد. . برای این کار روی پکیج **view.photo** کلیک سمت راست می کنیم و طبق تصویر (۷) و (۸) عمل می کنیم.

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا



تصویر (۷)



تصویر (۸)

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا

✓ در تصویر (۸) در فیلد Class Name نامی برای کلاس خود انتخاب می کنیم.

✓ طبق تصویر (۷) و (۸) با انتخاب گزینه JFrame Form... یک کلاسی برای ما ایجاد می شود که کلاس JFrame را extends کرده است به عبارتی کلاس ایجاد شده در خود یک frame دارد و نقش فریم اصلی برنامه را بازی می کند. همچنین این کلاس دارای متد main می باشد و از طریق آن می توان دستورات درون برنامه را اجرا کنیم.

✓ نتیجه کارایی که در تصویر (۷) و (۸) انجام دادیم را در تصویر (۹) نمایش داده ایم:

```

1  /*
2  * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
3  * To change the generated file, choose Tools | Templates
4  * and open the template in the editor.
5  */
6
7  package view.photo;
8
9
10
11
12
13  public class MainClass extends javax.swing.JFrame {
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

```

تصویر (۹)

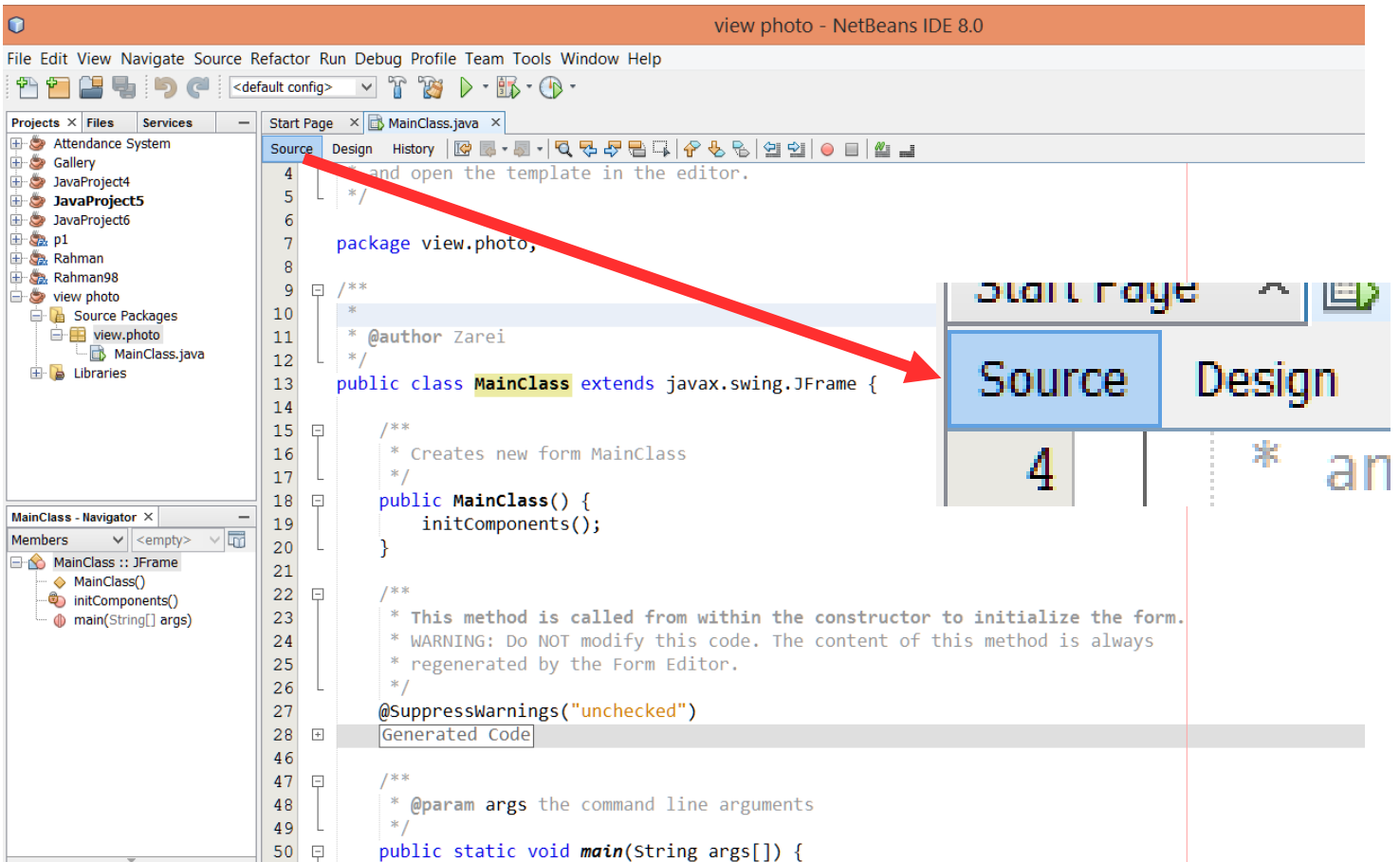
✓ گزینه شماره ۱ موجود در تصویر (۹) به فایل کلاس MainClass.java که کلاس JFrame را extends کرده است. اشاره می کند.

✓ گزینه شماره ۲ و ۳ موجود در تصویر (۹): وقتی ما به شیوه موجود در تصویر (۷) و (۸) در برنامه netbeans یک کلاس ایجاد کردیم که حاوی JFrame است. برنامه ما دارای دو بخش Source و Design خواهد بود.

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا

در بخش Source، کدها و دستورات کلاس MainClass.java قرار دارد. تصویر (۱۰)

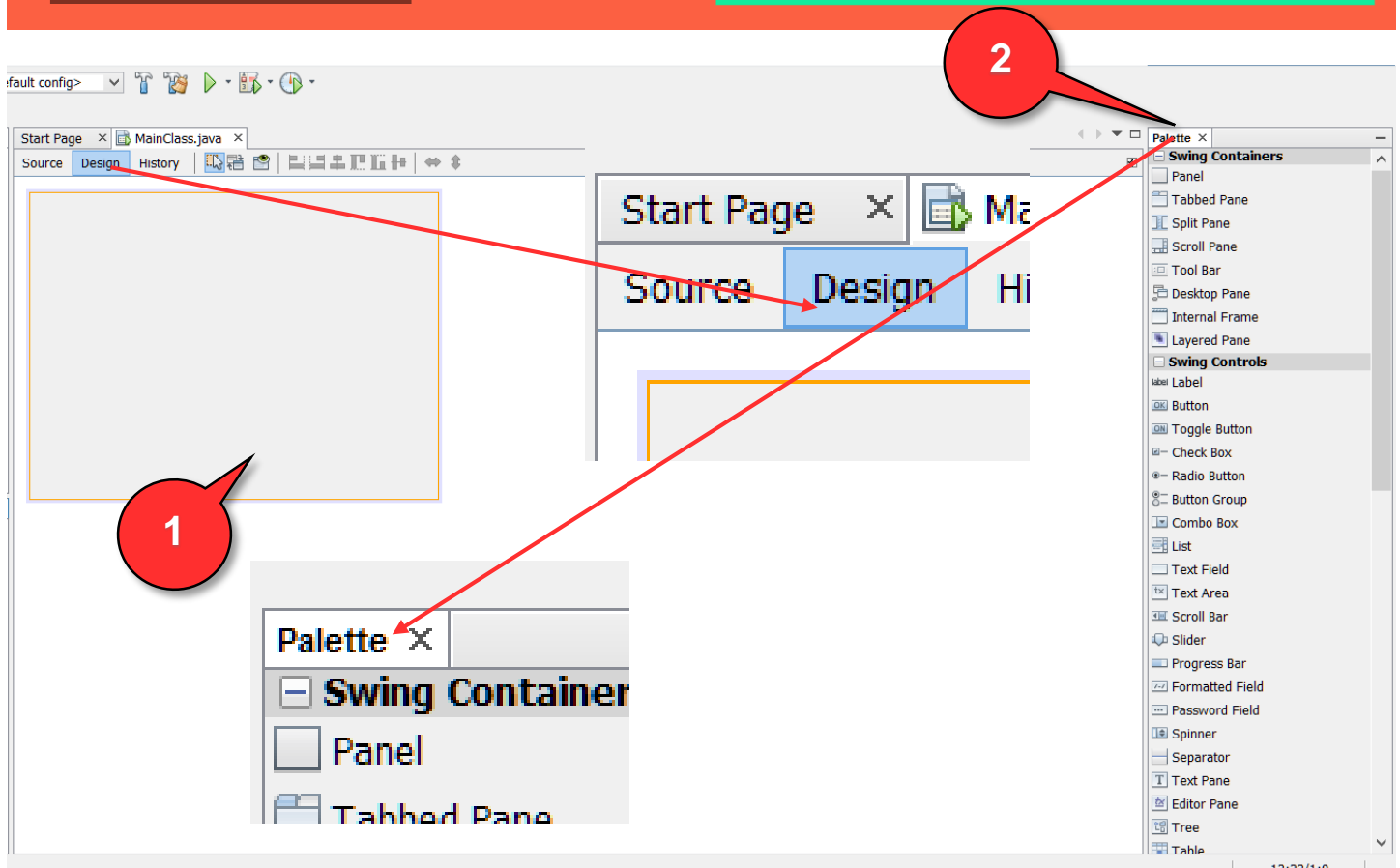


تصویر (۱۰)

در بخش Design، همان طور که از اسمش پیدا رابط کاربری گرافیکی برنامه را طراحی می کنیم. محلی که فریم برنامه، پنل برنامه، دکمه ها، لیبل ها و سایر اجزای گرافیکی را میتونیم طراحی کنیم. تصویر (۱۱)

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا



تصویر (۱۱)

در تصویر (۱۱)، گزینه ۱ اشاره به فریم موجود در کلاس MainClass می کند که در حال حاضر خالی هست و هیچ اجزای گرافیکی به آن اضافه نکرده ایم.

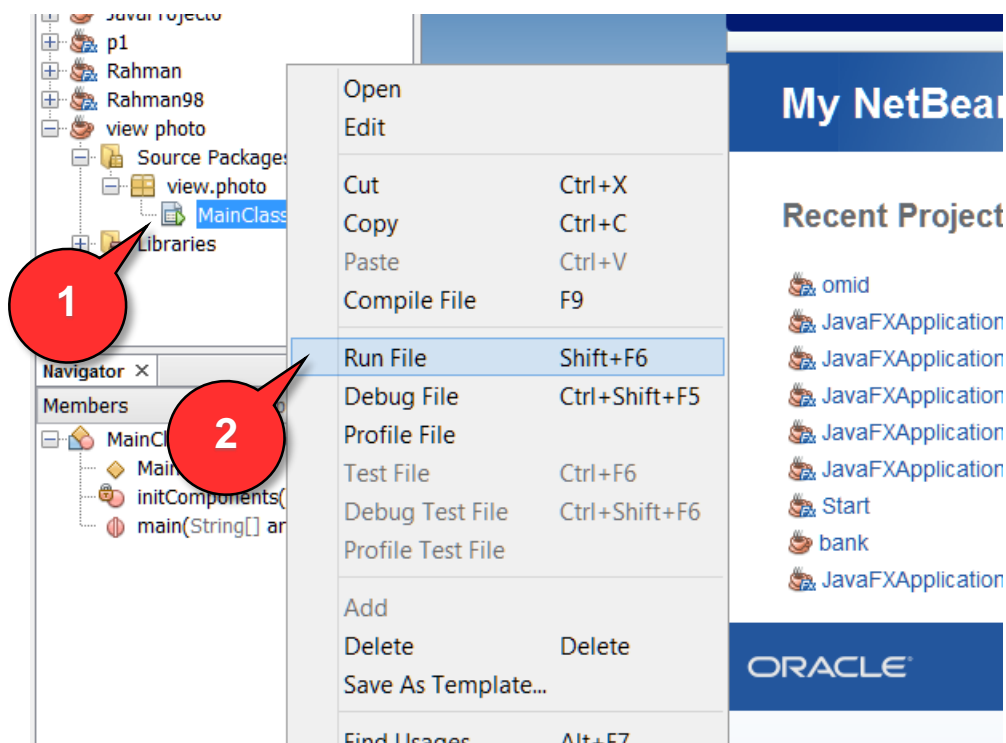
در تصویر (۱۱)، گزینه ۲ اشاره به بخش palette می کند که اجزای گرافیکی مورد نیاز را برای ساختن یک برنامه گرافیکی در جاوا را در اختیار ما قرار می دهد. ما از طریق کشیدن و رها کردن (drag-and-drop) هر یک از این اجزای گرافیکی را می توانیم به فریم (Frame) یا پنل (Panel) برنامه خود اضافه کنیم.

خب تا اینجا با ایجاد یک کلاس که حاوی فریم اصلی برنامه و متد main می باشد، بی ریزی ساخت پروژه برنامه نمایش عکس در جاوا را انجام دادیم. حالا قصد داریم کارایی که تا اینجا انجام دادیم را اجرا کنیم. برای این کار روی کلاس MainClass.java

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا

که متد main برنامه درونش قرار دارد کلیک سمت راست کرده و گزینه Run File را انتخاب می کنیم تا برنامه اجرا شود.
تصویر (۱۲)

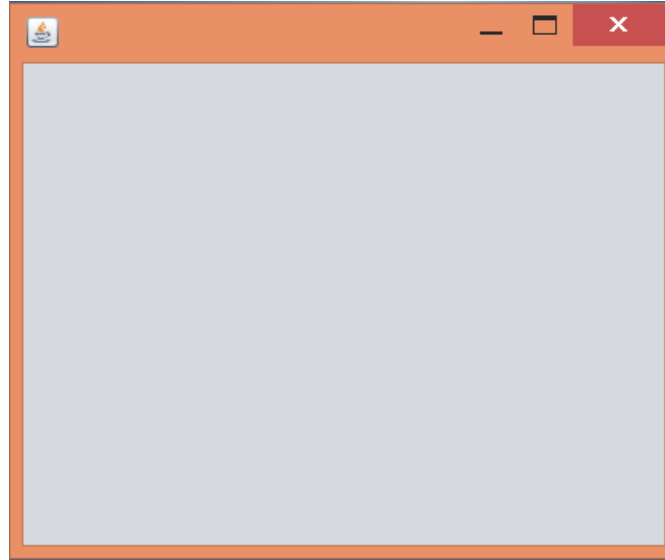


تصویر (۱۲)

بعد از run کردن برنامه نتیجه به صورت تصویر (۱۳) خواهد بود:

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا



تصویر (۱۳)

همان طور که در تصویر (۱۳) مشاهده می کنید برنامه در حال حاضر تنها از یک فریم خالی تشکیل شده است. خوب جلسات آینده مانند تابلو نقاشی اجزای گرافیکی مورد نیازمون رو به ان اضافه می کنیم چرا که قرار است این برنامه قابلیت نمایش عکس را برای ما داشته باشد.

خب تا اینجا با روش ایجاد یک پروژه در برنامه netbeans و ساخت یک کلاس که حاوی JFrame است و همچنین با محیطی که از طریق آن می توان ظاهر گرافیکی برنامه خود را طراحی کنیم آشنا شدیم. شاید خیلی ها با این توضیحاتی که دادم نظیر ایجاد پروژه و محیط طراحی اجزای گرافیکی در netbeans از قبل آشنایی داشته باشند اما خوب ما در توضیح یک مفهوم همه مخاطبان در سطح های یادگیری مختلف را در نظر می گیریم.

در جلسات آینده سراغ بخش های دیگری پیاده سازی پروژه گرافیکی برنامه نمایش عکس در جاوا خواهیم رفت. در مورد کیفیت و کمیت آموزش پذیرای نظرات سازنده شما هستیم.

دوست من آرزوی سعادت و کامیابی رو برات دارم، خدانگهدار

Core Java

آموزش ساده و آسان جاوا

سایت آموزش زبان جاوا به زبان ساده، آسان و شیرین!!!

www.JAVAPRO.ir

آموزش جاوا SE را با تجربه شفقی و به زبان خودمونی یاد بگیرید!!!!

بازدید از کانال

بازدید از سایت

هر روز مفاهیم و مثال های جدید به سایت اضافه می شود برای اطلاع از مطالب جدید روی سایت عضو کانال شوید.

دفل و تصرف ، ویرایش و کپی زدن تمامی آموزش های جاوا لایک به دور از افلاق حرفه ای ست و حرام می باشد.