

Parque de atracciones Java3D

Sistemas Gráficos

Integrantes:

Alicia Lara Clares
Marlene E. Vásquez Calero

Contenido

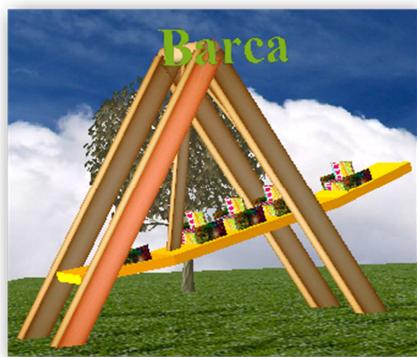
Parque de Atracciones	2
Descripción.....	2
Necesarios	4
Opción 1	5
Opción2	7
Ejecutando el proyecto	9
Funciones a destacar.....	10

Parque de Atracciones

Descripción

Consta de 4 escenas:

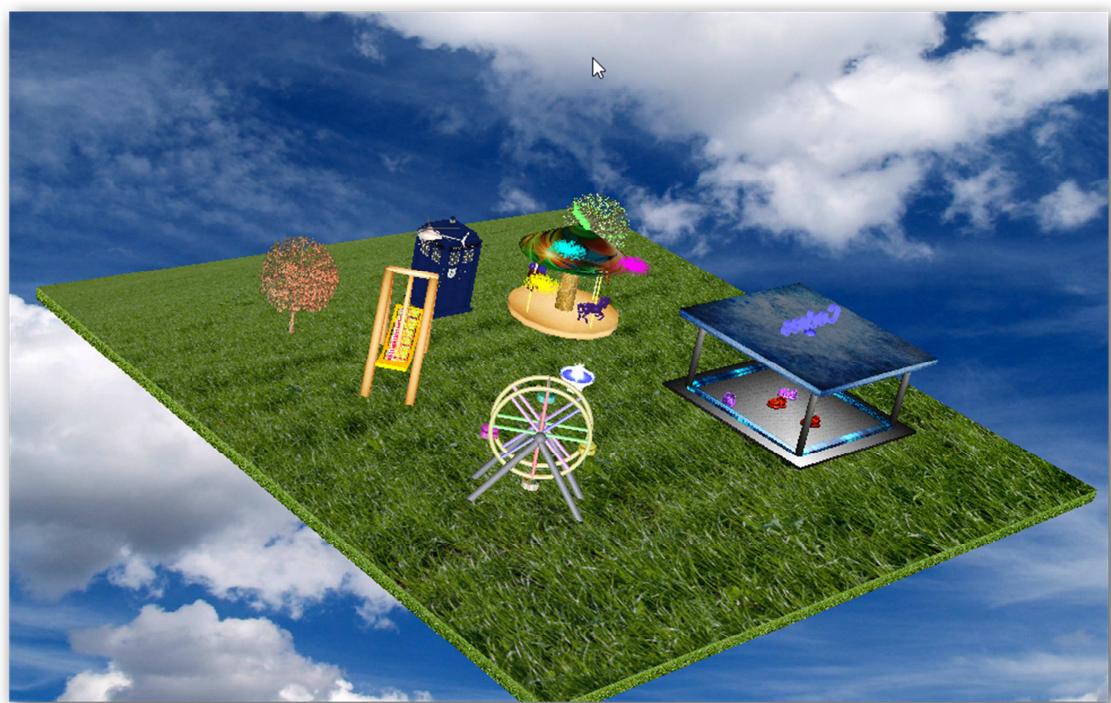
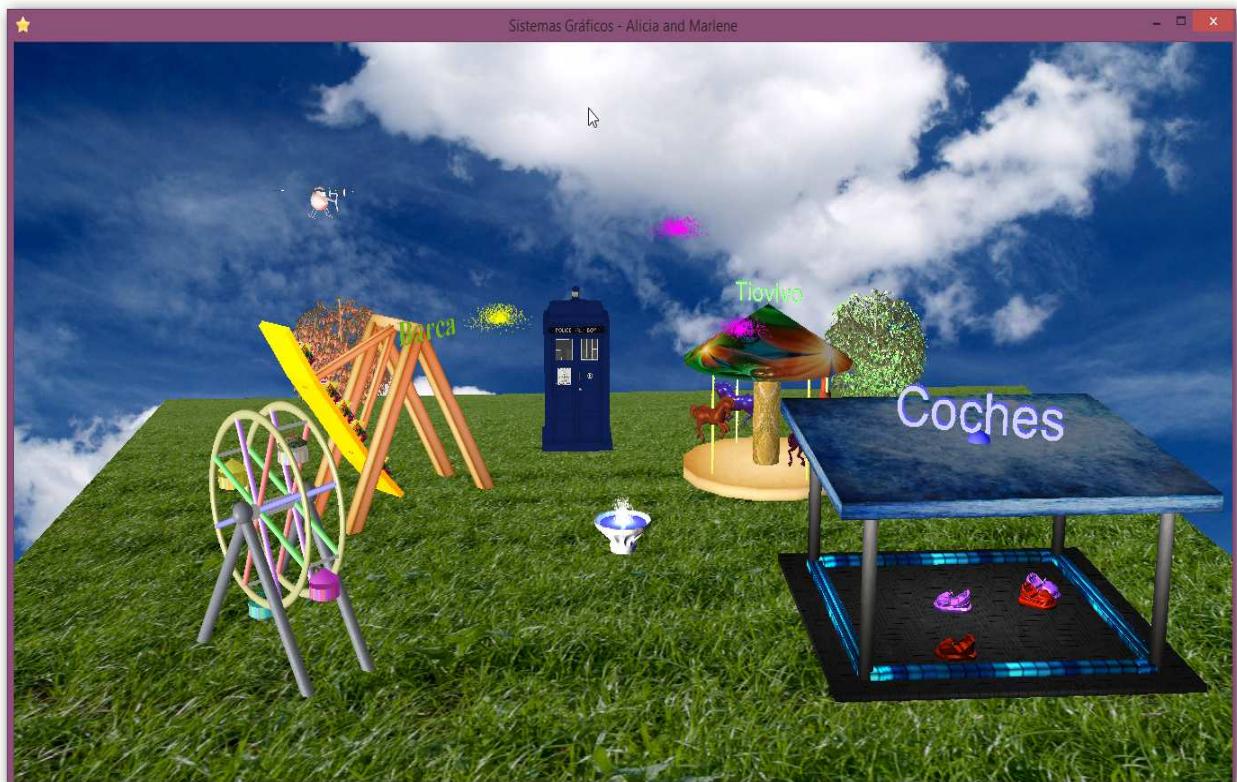
- Escena de la Noria
- Escena de la Barca
- Escena de los Coches de Choque
- Escena del Tiovivo



Además hemos incluido:

- 2 Arboles
- 1 Helicóptero
- 1 Tardis
- Fuegos artificiales
- 1 Fuente
- Sonidos

Escena Final



Necesarios

Para ver el proyecto sin problema.

NetBeans 8.0

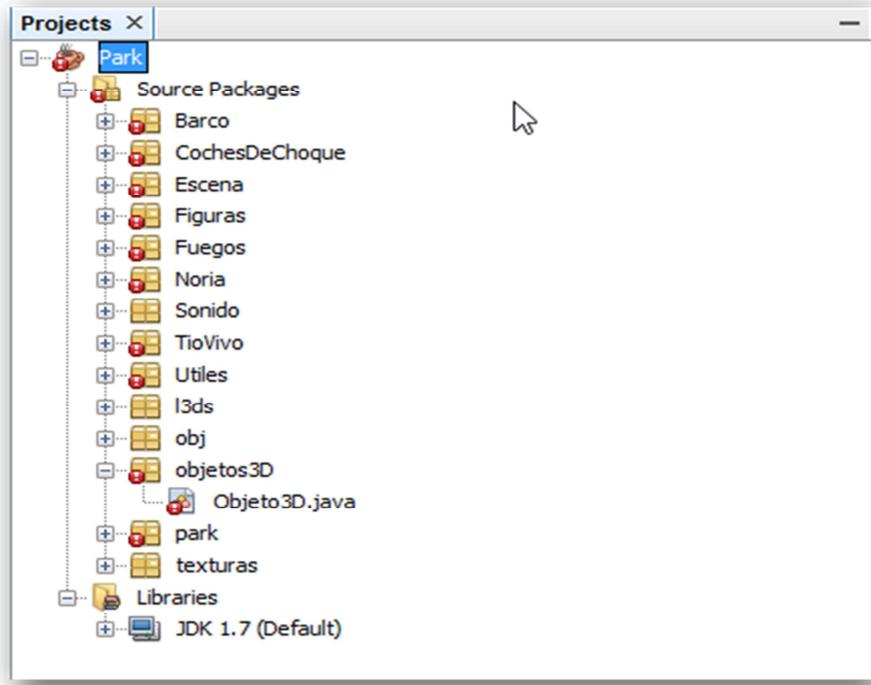
El proyecto se ha realizado en el entorno de desarrollo integrado para el desarrollo de aplicaciones java **NetBeans 8.0**.



Link de descarga: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk-7-netbeans-download-432126.html>

Una vez instalado abrir el proyecto.

Nos encontraremos con este problema



Es necesario añadir las librerías para corregir el problema.

Java3D Api 1.5.2

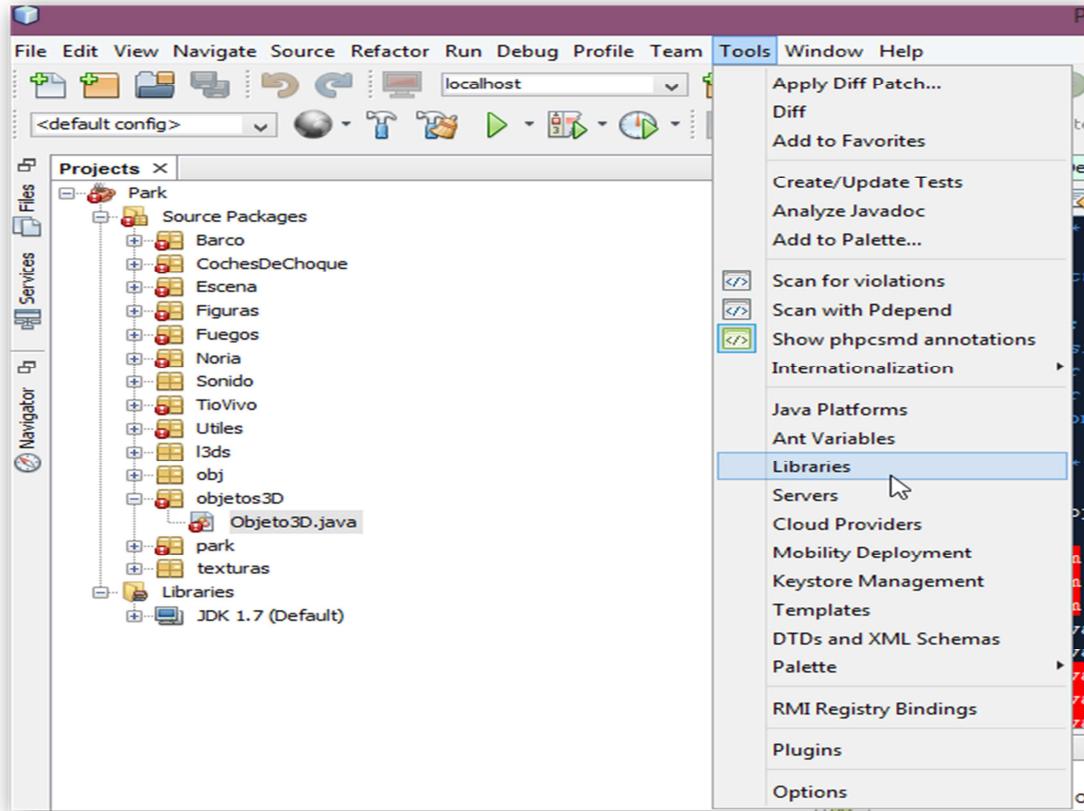
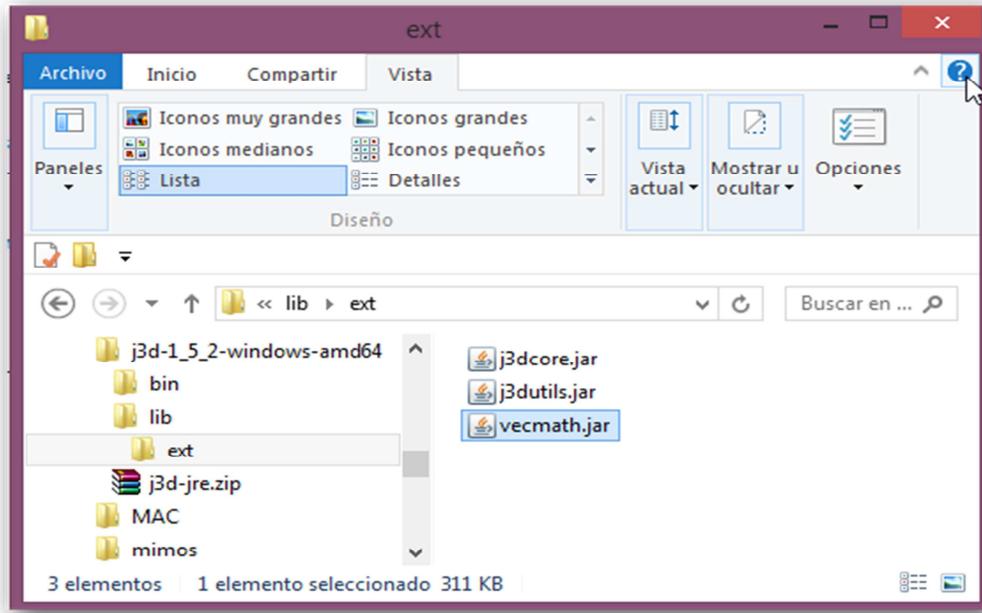
Link de descarga: <https://java3d.java.net/binary-builds.html>

Agregando La Librería Java3D A Netbeans

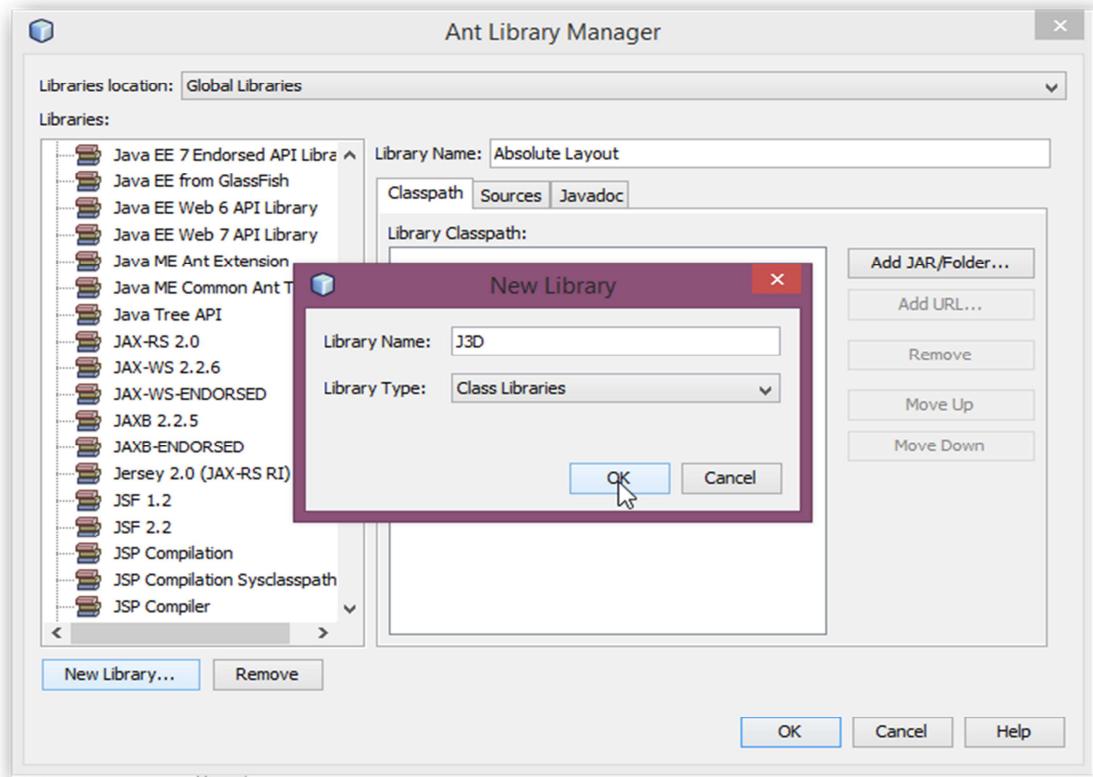
- Opción 1. Creando una nueva librería
- Opción 2. Añadiendo JAR a nuestro proyecto.

Opción 1

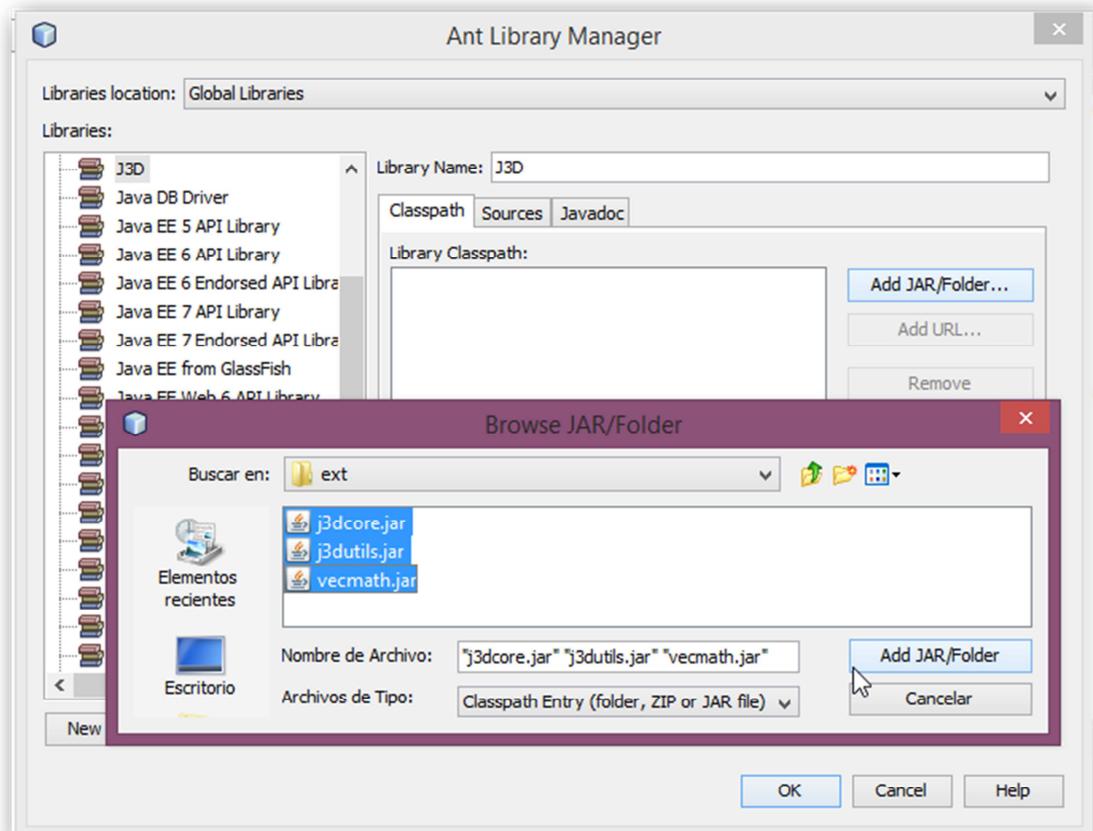
Descomprimir el fichero descargado



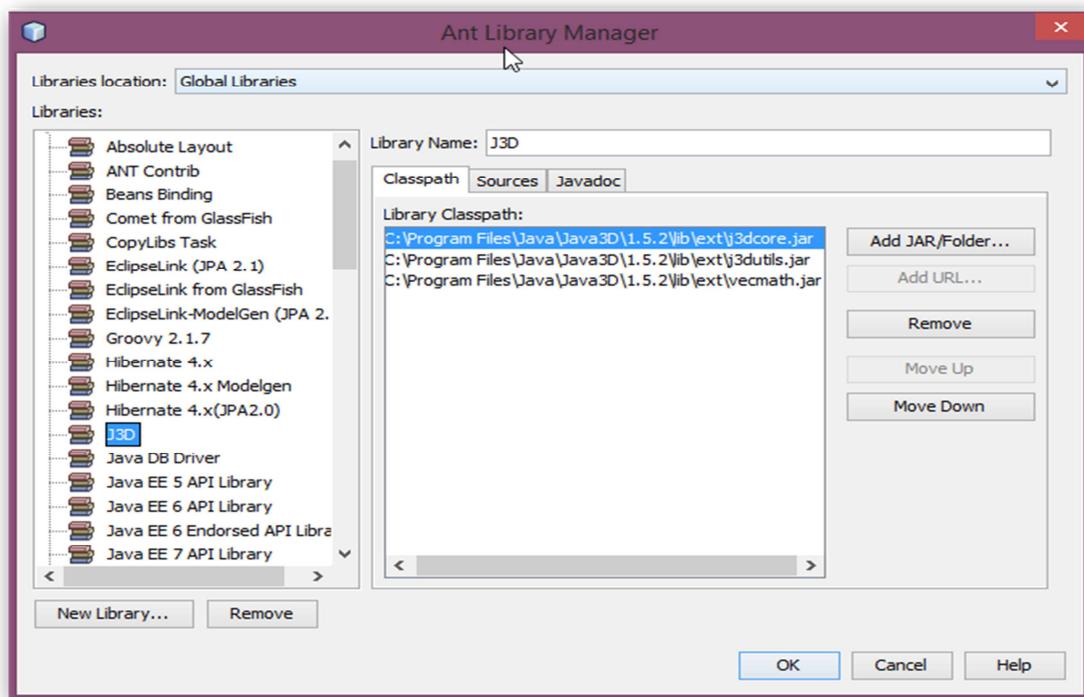
Hacer click en new Library



En el dialogo de búsqueda, navegamos hasta donde se encuentra los ficheros descomprimidos



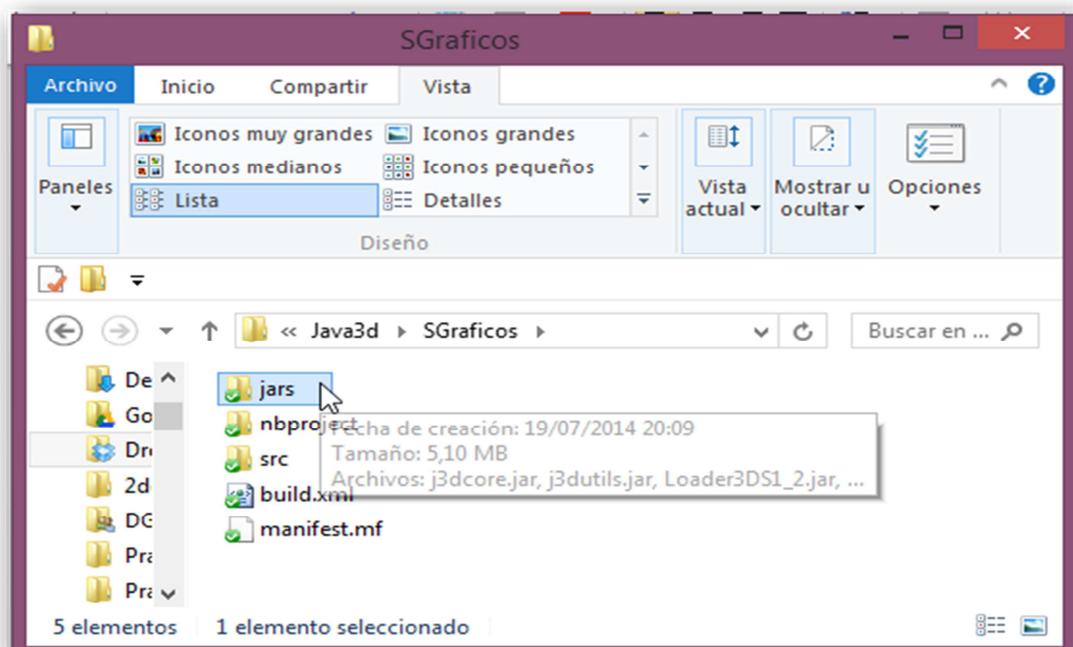
Agregar los JAR



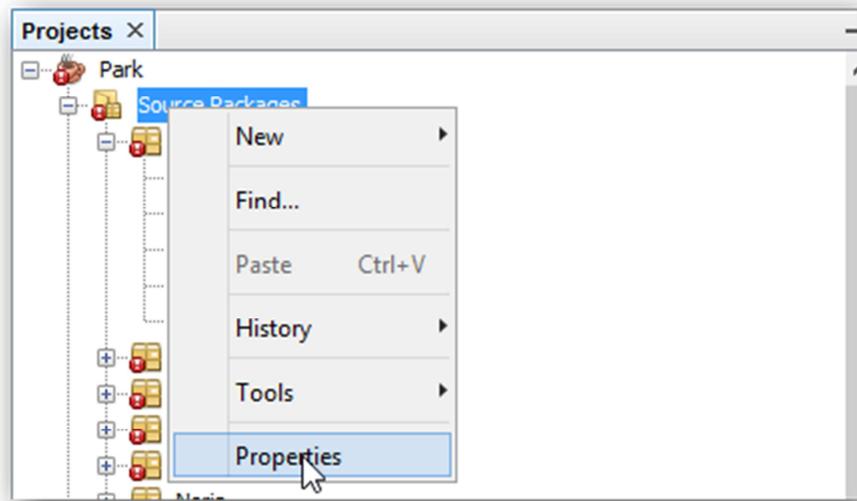
Ahora reiniciar NetBeans.

Opción2

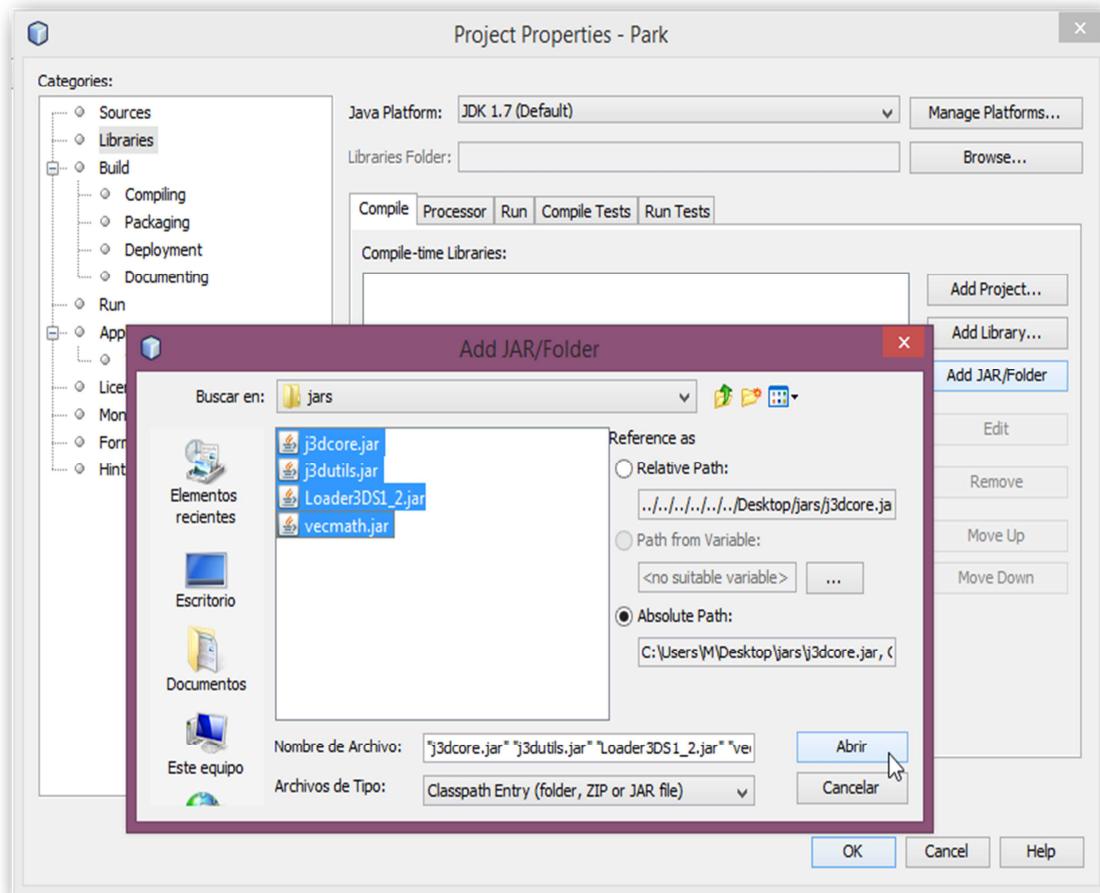
Visualizar el proyecto añadiendo las librerías que van adjunto con el proyecto en la carpeta jars.



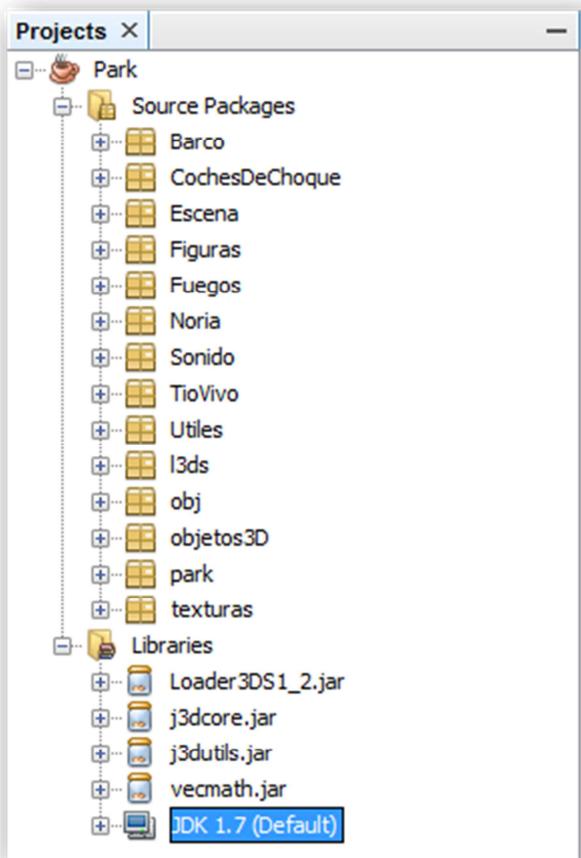
- Clic derecho sobre el proyecto



- Seleccionar Libraries y añadir los JAR



El proyecto está listo para ejecutarse



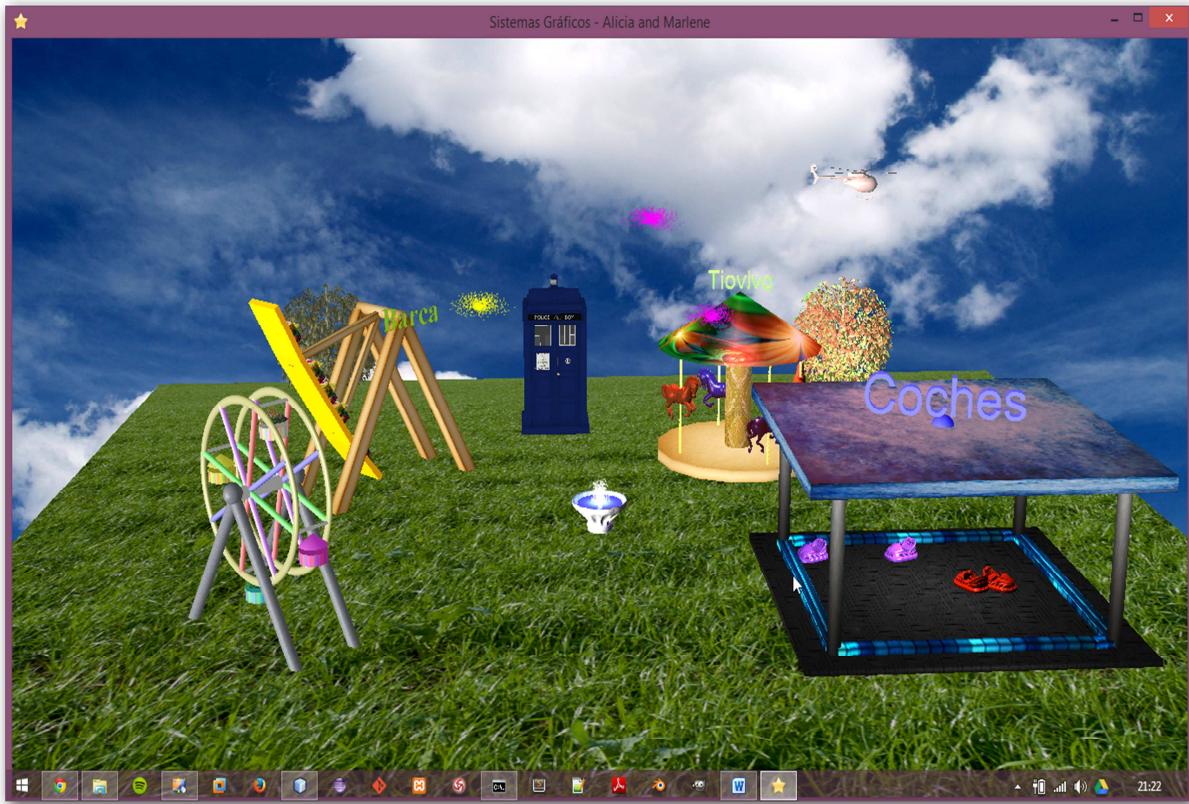
Ejecutando el proyecto

La clase Park es la que contiene el main del proyecto.

The screenshot shows the Eclipse IDE's Java Editor. The current file is 'Park.java' located in the 'park' package. The code is as follows:

```
1  ****
2  *
3  * Asignatura: Sistemas Gráficos - Prácticas
4  * Tema:        Parque de atracciones (Noria, Tiovivo, Coches de choque, La Barca)
5  * Curso :      2013 - 2014
6  * Universidad: UGR
7  * @author      Alicia Lara
8  * @author      Marlene Vásquez
9  * @version     1.0
10 *
11 ****
12 package park;
13
14 import Escena.Escena;
15 import Utiles.Pick;
16 import com.sun.j3d.utils.behaviors.vp.OrbitBehavior;
17 import com.sun.j3d.utils.picking.PickCanvas;
18 import com.sun.j3d.utils.universe.*;
19 import java.awt.BorderLayout;
20 import java.awt.GraphicsConfiguration;
21 import java.awt.Toolkit;
```

A tooltip 'Contains main class.' is visible near the cursor over the 'Park.java' icon in the package tree.



Funciones a destacar

- PickHandler

Al hacer pick en cada una de las atracciones para y reanuda el movimiento.

Al hacer el pick en la noria además de lo anteriormente mencionado tiene añadido un sonido al igual que en el helicóptero.

El Tardis también tiene añadido un evento al hacer el pick.

- Iluminación

La iluminación de la escena tiene por defecto 2 luces direccionales y una ambiental, además se ha añadido luces a las atracciones del Tiovivo, Coches de Choque y al helicóptero la cual tiene una luz puntual que durante su movimiento va iluminando las escenas por donde pasa.