



Instituto Politécnico Nacional

Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)

Carrera: Ingeniería en Sistemas Computacionales

MANUAL DE USUARIO PLANETARIO: SISTEMA SOLAR

Version: 0.9

Fecha: 11 de diciembre 2017

[Planetario: Sistema Solar 0.9]

Unidad de Aprendizaje: Programacion Ori<mark>entada a Ob</mark>jetos

Profesor: Roberto Tecla Parra

Alumnos:

Guerrero Añiel Alejandro

Martinez Rodriguez Luis Fernando

Ramos Diaz Enrique

Grupo: 2CM4 Semestre: 18/1 Agosto - Diciembre

Hoja de Control

Proyecto:	Planetario: Sistema Solar
Entregable:	Manual de Usuario
Autor(es):	YaKerTaker, Ark
Versión/Edición:	0.9

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombres y Apellidos

Ramos Diaz Enrique

Martínez Rodríguez Luis Fernando

Guerrero Añiel Alejandro

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este software sin el previo consentimiento expreso y por escrito.

Contenido del Manual

1 Descripción del Sistema	4
1.1 Objetivo	4
1.2 Alcance	4
1.3 Funcionalidad	4
2 Mapa del Sistema 2.1 Navegacion y uso	5 5
3 Anexos	7

1.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

1.1 Objetivo

Construir una aplicacion de software educacional utilizando las herramientas proporcionadas por el lenguaje orientado a objetos Java.

1.2 Alcance

La comunidad politécnica en general

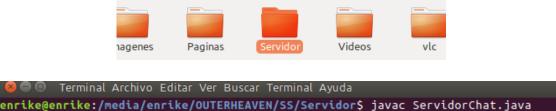
1.3 Funcionalidad

Este software brinda la posibilidad de observar un modelo en 3D a escala del sistema solar con el Sol y sus ocho planetas correspondientes, así como sus lunas. Puede enfocar un planeta en especifico, mostrando informacion, como si de una página web se tratara, y un video tipo documental sobre este. Podra observar la evolución estelar por medio de estrellas y cuerpos celestes atravesando el modelado. Por ultimo, brinda la posibilidad de ser ejecutado en multiples computadoras, y que, si en una se realiza una accion, en las otras se vera de igual forma reflejada, util para presentaciones o exposiciones grupales.

2.- MAPA DEL SISTEMA

2.1 Navegación y uso

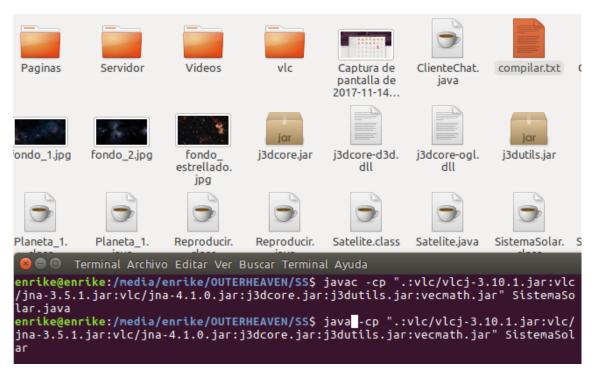
Para iniciar con el uso del software "Planetario: Sistema Solar" se necesita iniciar el servidor. Ingrese a la carpeta Sistema Solar y a continuacion diríjase a la carpeta Servidor y ejecute un el archivo "ServidorChat" sobre la terminal, por medio de los comandos de la siguiente imagen:



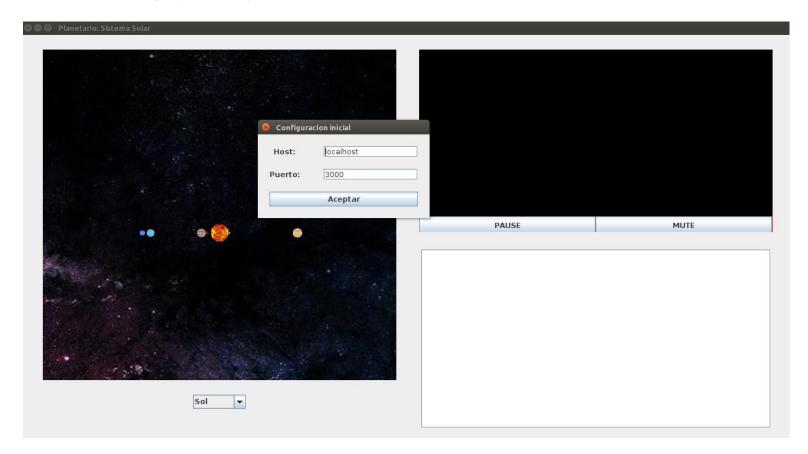
enrike@enrike:/media/enrike/OUTERHEAVEN/SS/Servidor\$ java ServidorChat
Servidor a la espera de conexiones.

recerá en la terminal "Servidor a la espera de conexiones". Debera volver a

Aparecerá en la terminal "Servidor a la espera de conexiones". Debera volver a la carpeta Sistema Solar. Ejecutar el archivo "Sistema Solar" como se muestra a continuación. Estos comandos se encuentran en el archivo "compilar.txt"



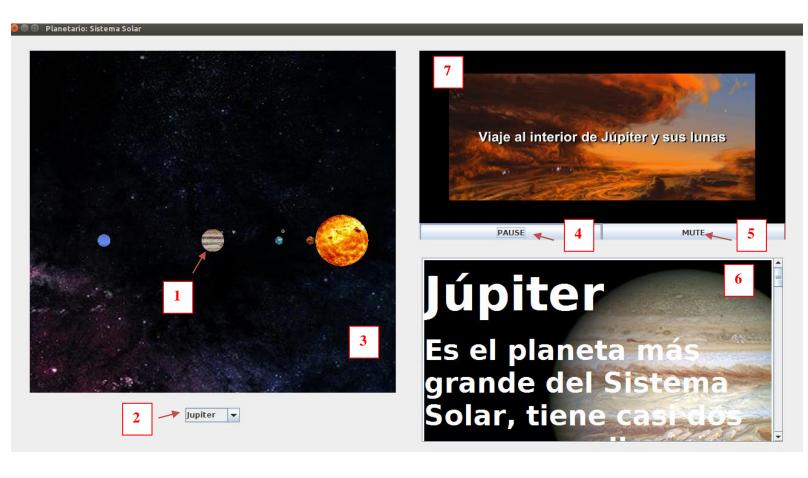
Se desplegará la siguiente ventana:



Tenemos la primera opción "Host" que nos sirve para indicar a que IP nos conectaremos como clientes de ese servidor o que la carpeta donde se ejecuta funja como servidor, para esto último escribimos "localhost" como en la imagen.

Como segunda opción tenemos el apartado "Puerto" donde introduciremos el puerto al que nos deseamos conectar, este debe coincidir en todas las maquinas que se vayan a unir al servidor como en el mismo servidor. El puerto 3000 esta por defecto.

Aceptamos y tendremos acceso a la siguiente ventana:



Las funciones señaladas en la imagen son:

- 1. Enfocar el planeta haciendo clic en él (abre automáticamente el video y pagina relacionadas al planeta).
- 2. Selección del planeta a enfocar de forma directa.
- 3. Vista del modelo 3D del sistema solar con evolucion estelar.
- 4. Opción de "Pause" si el video se está reproduciendo o "Play" si está detenido.
- 5. Opción de "Mute" del video.
- 6. Vista de la página relacionada al video.
- 7. Vista reproductor de video del planeta enfocado.

Para cerrar el software basta con hacer click en el símbolo habitual de cerrar ventana.

3.- ANEXOS

Para poder hacer uso del software debe tener instalado previamente Java 3D y el reproductor de video VLC, ademas del sistema operativo Ubuntu 16.03 o superior y tener los repositorios actualizados. [Consulte el Manual Técnico para más información]