

DESARROLLO DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS

Proyecto 2

Elaborado por: Ukranio Coronilla

PLAN NORMAL

Como una buena opción pedagógica en este curso desarrollaremos pequeñas aplicaciones distribuidas con una interfaz gráfica interactiva. Por esta razón se incluye un micro juego de video en la liga “Micro video juego”. Descargue el código y compéndalo en su totalidad.

El código fuente utiliza la biblioteca simple para gráficos X11 GFX:

<https://www3.nd.edu/~dthain/courses/cse20211/fall2013/gfx/>

La cual se ha modificado ligeramente para que pueda compilarse y enlazarse con C++.

El código completo se tomó de:

<https://github.com/PatMyron/slime-volleyball>

El cual he modificado para obtener el ejemplo mínimo.

Como primera parte debe pasar el código en C a código en C++ orientado a objetos. Esto significa que debe crear las clases y métodos que considere necesarios así como un programa principal que los utilice. Por esta ocasión debe dejar las implementaciones, la interfaz y el código principal dentro de un mismo archivo. Debe utilizar las librerías GFX y no necesita modificarlas de modo alguno.

Como segunda parte debe utilizar la STL vector (como se explica en las prácticas de C++ disponibles en MOODLE), para crear n pelotas fijas, donde n se debe pasar en la línea de comandos al programa.

Las pelotas deben aparecer fijas en lugares aleatorios de la mitad superior de la pantalla y en distintos tamaños. En este caso si la pelota móvil choca con una pelota fija, deberá rebotar en el ángulo adecuado y la pelota fija debe desaparecer.

En el video de ejemplo se expone como debe visualizarse el proyecto al ejecutarse.

IMPORTANTE

Para subirse a MOODLE, los códigos de los programas elaborados (principal, interfaz, e implementación) deben encontrarse en un archivo de extensión cpp, de modo que yo pueda compilarlos fácilmente con las bibliotecas GFX que se adjuntan en el micro video juego.

El nombre del archivo debe ser el nombre del alumno separado con guion bajo, materia (DSD), grupo, numero de proyecto y extensión cpp. El no cumplir con estos requisitos provocará la disminución de la calificación.

Ejemplo de un nombre de archivo:

Juan_Perez_Molinar_DSD_4CM2_3.txt

Advertencia: Evite copiar programas y que le sean copiados, cualquier acto de plagio se castigará para plagiarlo y plagiado con cero.