**Fundamentos de la Teoría de Juegos**

Responsabilidad ética y profesional “ABET – 2”

Secciones: Todas

**INFORME DE APLICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS “ABET” EN EL TRABAJO FINAL**

**GENERALIDADES:**

Nombre del estudiante: Alexander Trujillano Figueroa

Código del estudiante: u201617272

# Título del trabajo final: Good boy

Objetivo de la propuesta del trabajo final: Concientizar a los usuarios sobre el cuidado responsable de una mascota

1. Diseña productos o componentes en ingeniería que satisfacen necesidades específicas considerando el impacto en salud pública, seguridad, bienestar, así como factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos
2. Describa como su videojuego/componente satisface alguna de estas necesidades

De una manera entretenida y didáctica, enseña a los jugadores,en especial a los niños, como es el cuidado adecuado de una mascota en lo que respecta a su alimentacion

1. Algoritmos, métodos, técnicas u otros en desarrollo de videojuegos que ha usado para el desarrollo de proyecto

Se utilizó los siguientes componentes:Colisiones, dibujo de polígonos, animación de sprites.

1. Describa brevemente la arquitectura o modelo de la solución que emplea al desarrollar el videojuego o componente del proyecto.

En primer lugar, la intención de la solución final, en otras palabras,encontrar una problemática que se desea resolver. En segundo lugar , el diseño de la solución,es decidr encontrar los elementos que involucran en la solución final del proyecto, el manejo de lógica, un buen nivel de abstracción y mucho sentido común para identificar las entidades que interactúan en el proyecto .En tercer lugar la implementación del proyecto, guiado por el diseño y la incorporación de los elementos conseguidos anteriormente..

1. Diseña proyectos que permiten la implementación de soluciones en ingeniería considerando el impacto en salud pública, seguridad, bienestar, así como factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.
2. Describa la arquitectura o diagrama de flujo del aplicativo que utiliza el modelo de solución del videojuego o componente.

El proyecto consite en permitir comer a un perro su alimentio ideal para ellos.Para ello se generan de formas aleatoria tanto comida para perro asi como basura en pantalla que el perro deberá recoger o evitar según sea el caso.El jugador debe evitar que el perro consuma la mayor cantidad de comida posible para alimentar y hacer feliz al perro y evitar que coma basuta para evitar perder puntos o dejar morir al perro

1. Describe cómo reconoce las restricciones éticas como plagios y/o copias de las otras propuestas planteadas.

Un código de ética es una combinación de principios, valores, y normas que regulan el comportamiento de las personas, cuya finalidad es proponer una guía para el desarrollo de conductas positivas que contribuyan al bien de la sociedad, de su profesión y su persona.

El codigo de etica de ciencias de la computación describe que todos los miembros del grupo que desarrollan el proyecto deben tener en cuenta ciertos principios tales como:

1. Contribuir al bienestar de la sociedad .- esto quiero decir que el profesional debe utilizar sus habilidades y conocimientos para en beneficio en todos lo entornos tanto locales como globales, respetando y promoviendo los derechos fundamentales de las personas. Deberán evaluar si sus trabajos respetan a la sociedad y/o son usados de manera responsable.
2. Evaluar las consecuencias de sus labores.- los profesionales debemos intentar evitar cualquier daño ocasionado ya sea de forma voluntaria o involuntaria, en el último caso se debe tratar de deshacer todo el daño posible. Para minimizar el daño posible involuntario se debe cuidar minuciosamente la información y seguir las buenas prácticas.

La propiedad intelectual es un derecho que tienen todas las personas que crean alguna obra y les permite controlar la reproducción o explotación de la misma.

Nuestro proyecto respeta en todo momento el derecho de protección antes mencionado ya que para su creación utiliza conocimientos aprendidos dentro del salón de clases y otros conocimientos adquiridos en cursos previos o bajo un aprendizaje autónomo para un mejor desarrollo del curso.

1. Como la arquitectura planteada ayuda a satisfacer alguna de las necesidades anteriormente mencionadas

Dentro de los elementos utilizados en el presente proyecto se encuentran dos librerías: SDL y GLEW. El primero de ellos, es una librería de c++ que proporcionan funciones básicas para realizar operaciones de dibujo en dos y tres dimensiones, gestión de efectos de sonido y música, además de carga y gestión de imágenes. El segundo es una librería de extensión de OpenGL. Además se hace de shader, los cuales permite graficar en pantalla atreves del GPU, lo cual hace de una forma rápida y eficiente al momento de graficar gráficos generados por computador

Otra característica del proyecto es que ha sido desarrollado usando un modelo de Programación Orientada a Objetos(POO) para lograr simular un motor de juego, el cual permita tener ordenado las funcionalidades de la aplicación, así como una mejor aplicación de estos métodos.

|  |
| --- |
| 1. Diseña los procesos relacionados al desarrollo y mantenimiento de la solución en ingeniería considerando el impacto en salud pública, seguridad, bienestar, así como factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos |

1. Métricas de mediciones que ha usado para mostrar los resultados y para comparar o discutir con otras propuestas.

Se elaborara un test por parte de un grupo de jugadores, los cuales respondan un formulario para corroborar si se logró la meta deseada ,así como tener una retroalimentación del proyecto para una posterior mejora de este

1. Cuál es el impacto que puede tener su solución

El consientisar acerca de una adecuada alimentación de una mascota, y como el descuido en desperdicios,que pueden se ingeridos por esto puede ser perjudicial para su salud

Noviembre, 2019