Introducción a las Ciencias Computacionales

Proyecto Final (Jeopardy)

Alumnos: Alejandro Sáenz Estrada Adolfo de la Torre Alejandro Dueñas

Grupo: M1

Fecha: 9 de Diciembre del 2014

Profesor: Gerardo del Rincón de la Macorra



Introducción

En este proyecto final ponemos a prueba nuestras habilidades para programar con lo que hemos aprendido durante el semestre, desarrollando un juego de preguntas y respuestas como una trivia o mejor conocido como Jeopardy.

Trabajando en equipo y ayudándonos unos a otros es como logramos avanzar y realizar este proyecto para tener la menor cantidad de errores.

El proyecto consiste de noventa preguntas, cada 10 preguntas son una categoría diferente, límite de oportunidades para contestar las preguntas correctamente así como dinero para que los usuarios puedan ganar o apostar para que el juego sea un poco más divertido y variado.

El juego intenta probar tus habilidades de conocimiento en diferentes áreas como los conocimiento de las instalaciones escolares, conocimiento geográfico, conocimientos de la farándula, entre muchos otros.

Este juego se ha realizado con la intención de tener un poco de diversión para los que quieran tomar el reto y se atrevan a jugar jeopardy, o para los amantes de trivias o el programa de televisión Jeopardy.

En este documento les explicaremos en que consiste el juego de manera más específica, como fue posible que realizamos este proyecto final, y un registro de nuestros avances poco a poco para lograr tener un juego completo con la menor cantidad de errores.

Justificacion

El proyecto Jeopardy tiene como finalidad el demostrar las competencias adquiridas durante el curso de Introducción a las Ciencias Computacionales, específicamente de las relacionadas al desarrollo sobre la tecnología de Python 3.4.

Este demuestra el uso de las herramientas que ofrece Python, así como lo son clases, objetos, diccionarios, ciclos, iteración de objetos y adicionalmente utilizamos el estándar JSON (JavaScript Object Notation) para almacenar y controlar información.

Desarrollo

El proyecto consiste en un juego guiado por la computadora, en el cual el usuario contesta una serie de preguntas de diferentes categorías. Cada pregunta correcta suma el valor que se muestra al elegirla al monto acumulado por el usuario. Una vez contestada la pregunta sin importar si la respuesta es correcta o no, no se podra volver a intentar a contestar la pregunta.

Para el desarrollo del programa se decidió por parte del equipo en hacerlo al principio en base de consola, pero después se optó por hacerlo con interfaz gráfica basándonos en un librería llamada easygui. Al cual le tuvimos que dedicar todo un archivo para poder usar la librería de funciones que incluía pues eran útiles para el desarrollo del programa.

El juego esta dividido en 5 partes o archivos, "player" que es la clase encargada de las caracteristicas del jugador o player, "opciones" que contiene las preguntas que se van a usar junto con uno de dos valores true o false que diferencia a la respuesta correcta de las falsas, "Game" que crea la interfaz gráfica y los botones ademas de tener las condiciones de comienzo y fin, "easygui" que contiene la librería que usamos para crear la interfaz gráfica, "functions" que les asigna un valor a cada pregunta después de crear una variable que puede usar "Game" y finalmente "_ini_" que comienza el juego después de mostrar las reglas.

Al final se decidió por los siguientes parámetros para limitar el uso del juego se termina el juego cuando el jugador comete el sexto error, llega a menos de -500 créditos, y solamente gana cuando el juego continúa hasta la ronda número treinta. Todo esto es editable pues se encuentra dentro del código de la clase Game que se incluye en el proyecto.

En si el programa incluye muchas cosas que se incluyen dentro del material visto en la clase impartida por el Profesor Gerardo, ciclos, funciones, clases. ciclos recursivos, entre otros. Ademas de que se uso una manera para organizar el trabajo en equipo de manera muy efectiva ya que se acabo el desarrollo con bastante tiempo sobrando y fomentar los vínculos entre sus miembros y los de otros equipos que buscaron su apoyo.

Fuentes

Programa: Van Rossum, G. (2008, December 3). The Python Language Reference¶. Retrieved December 10, 2014, from https://docs.python.org/3/reference/index.html

EasyGUI: EasyGui. (n.d.). Retrieved December 10, 2014, from http://easygui.sourceforge.net/

Plan de Estudios Cetys OCC: :: CETYS Universidad Baja California: Ingeniero en Ciencias Computacionales ::. (n.d.). Retrieved December 10, 2014, from http://www.cetys.mx/?page=23