

Proyecto Programado 3

1st Roberto José Garita Mata
ITCR. Ingeniería en Computación
IC 1803 Taller de Programación
Cartago, Costa Rica
roberto jose99@hotmail.com

2nd Danny Jossiel Jiménez Sevilla
ITCR. Ingeniería en Computación
IC 1803 Taller de Programación
Cartago, Costa Rica
danny.jimenez@estudiantec.cr

I. INTRODUCCIÓN

El siguiente problema que vamos a solucionar es un juego llamado HyperSudoku. Este juego es una variación del juego llamado Sudoku en donde además de las filas y columnas, se incluyen 4 regiones sombreadas y estas se somborean para marcarlas. Las reglas de este juego son iguales a las del Sudoku normal solo que con las 4 regiones sombreadas adicionales, las reglas consisten en completar las casillas vacías con un solo número del 1 a 9, en una misma fila no pueden haber números repetidos, en una misma columna no pueden haber números repetidos, en una misma región no pueden haber números repetidos y la solución de un juego de Sudoku es única.

Para este trabajo programado, utilizamos el uso de la programación orientada a objetos (POO), osea se hizo el uso de objetos (clases).

Cuando planificamos la distribución de todas las partes del proyecto, ya sabíamos desde un inicio que cuando iríamos a realizar la parte de la revisión de la solución, sabíamos que nos iba a tomar algo de tiempo en realizarlo, pero distribuimos mal el tiempo y no nos dio tiempo de hacerlo.

Durante la realización del proyecto nos encontramos con diferentes problemas, los cuales fueron la revisión de la solución, la parte de guardar y cargar la partida y principalmente jugar el juego en sí, ya que no se puede jugar.

II. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

Para llegar a la solución de este proyecto, primero se dividió el proyecto en diferentes partes: la parte lógica del juego, la interfaz gráfica y la revisión de la solución, por último luego de tener estas 3 partes, pensamos en juntarlas para que así el proyecto funcionara de la manera correcta.

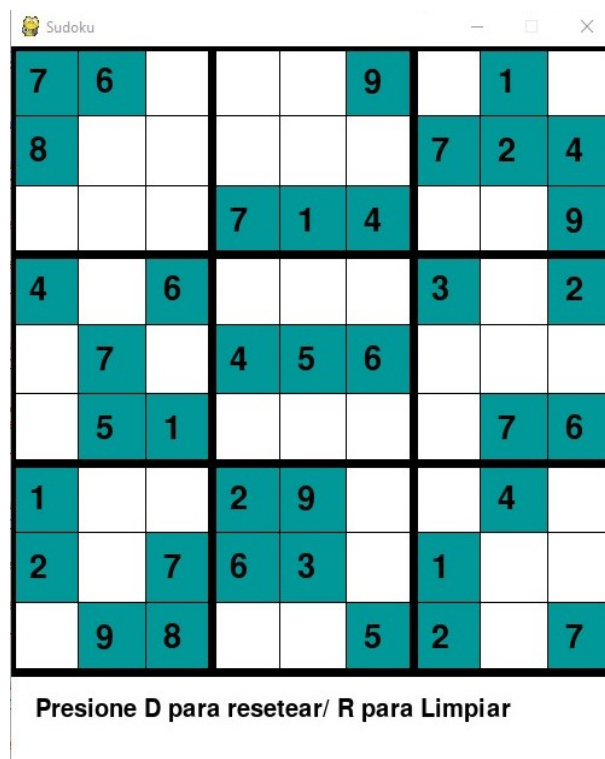
Además de las funciones principales implementadas, dentro de cada una de estas, se encuentran muchas otras más funciones, con trabajos en específico, las cuales tienen una explicación dentro de la documentación interna del código del juego, además de su lógica y sus parámetros correspondientes a cada una.

En cuanto a la comunicación de funciones del juego, dentro se encuentran muchas más funciones las cuales hacen llamadas a otras funciones, para así que el juego corra de manera correcta.

En los problemas específicos encontrados, no se resolvió el problema con la revisión de la solución y por ende el proyecto de HyperSudoku no se puede jugar.

III. MANUAL DE USUARIO

Este manual va dirigido hacia los usuarios que deseen jugar este juego llamado HyperSudoku en una computadora. Este juego solo lo puede jugar una persona. Este manual de usuario tal vez no es para cualquier persona ya que el juego no esta tan elaborado, pero si puede ser para alguna persona que tenga conocimientos básicos de programación. Primero para iniciar el juego primero se debe de correr en algún lenguaje de programación que soporte el lenguaje de Python, luego se debe correr el programa y se desplegará la interfaz del juego y se podrá visualizar. Dentro de la interfaz se encontraran un par de instrucciones que son para reiniciar la partida y reiniciar un juego nuevo.



Finalmente los jugadores podrán disfrutar del juego. Si ya terminaron de jugar, simplemente presionan el boton de X para salir.

IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

A. *¿Qué funciona?*

En este proyecto lo que funciona por completo es la interfaz gráfica del juego, el uso correcto de objetos, el reinicio de una partida y el juego nuevo.

B. *¿Qué no funciona?*

En este proyecto lo que podríamos decir que no funciona es lo de guardar una partida, cargar una partida, la revisión de una solución y el juego como tal no funciona por sí solo.

C. *¿Qué se pudo haber hecho de mejor manera?*

Consideramos que distribuimos mal el tiempo para realizar el proyecto y por esto no pudimos terminar el trabajo, solo pudimos hacer ciertos puntos.

D. *Lecciones Aprendidas*

Para este proyecto ya sabíamos bastantes cosas sobre programación que implementamos a lo largo de la realización del mismo, pero podríamos decir que con este proyecto aprendimos sobre la utilización de objetos (clases) o más bien llamado programación orientada a objetos (POO).

V. CONCLUSIONES

En conclusión lo que presentamos en este trabajo fue un juego programado en el lenguaje de programación Python, llamado HyperSudoku, el cual es un juego creado para un máximo de un solo jugador en una computadora. El programa lamentablemente no se puede jugar por completo, lo único que funciona es la visualización del juego (interfaz gráfica), el boton de reiniciar la partida y el boton del juego nuevo. Los resultados de este programa no fueron nada prometedores, ya que el juego no funciona, faltaron varios puntos para que el juego funcionara de manera correcta por sí solo. Pensamos que se pudo mejorar en varios aspectos, pero el mas importante fue que pudimos haber distribuido mejor el tiempo para terminar el proyecto. Finalmente si hubieramos distribuido mejor el tiempo probablemente si hubieramos terminado el proyecto y el juego si hubiera funcionado por sí solo.

VI. LINK PARA INGRESAR AL PROGRAMA

<https://github.com/robertogarita/Proyecto-3-Taller-de-Programacion.git>

REFERENCES

- [1] Conocimientos propios de programación
- [2] MundoSudoku. (2012). Jugar sudoku online. Diciembre 20, 2012, de MundoSudoku Sitio web: <https://www.mundosudoku.com.ar/metodos-sudoku.php>
- [3]
- [4]
- [5]