Universidad Internacional del Ecuador

Ingeniería en Software

Lógica de Programación

Estudiante: Carlo Joseph Tene Pauta

Juego Elegido: Piedra, Papel o Tijera

Para el desarrollo de este trabajo se ha seleccionado el clásico juego "Piedra, papel o tijera" debido a su simplicidad y a las interesantes posibilidades que ofrece para la implementación de algoritmos básicos de programación. Este juego de lógica permite representar de manera clara las decisiones condicionales y las interacciones entre el jugador y el sistema, haciendo que sea una elección ideal para proyectos de desarrollo y aprendizaje en entornos computacionales.

En una primera instancia, se diseñaron los respectivos diagramas de flujo, los cuales cumplen una función esencial al visualizar el proceso lógico del juego. Estos diagramas muestran de manera detallada los pasos secuenciales que debe seguir el algoritmo, las decisiones condicionadas por las elecciones de los jugadores y las posibles salidas que determinan el ganador o el empate. La representación gráfica facilita la comprensión del flujo de operaciones y asegura una estructura lógica clara y eficiente para la posterior codificación.

Asimismo, la identificación de variables desempeñó un papel fundamental en el diseño del algoritmo. Las variables permiten registrar las elecciones del jugador y del sistema, así como los resultados de cada partida. Una correcta definición y uso de estas variables es clave para asegurar el funcionamiento correcto del juego y evitar inconsistencias durante su ejecución. Esta planificación inicial mediante diagramas de flujo y definición de variables sienta las bases para una implementación eficiente y libre de errores.

EL JUEGO CONSISTE EN ELEGIR ENTRE PIEDRA, PAPEL O TIJERA. LA ELECCIÓN SE COMPARARÁ CON LA DE LA MÁQUINA, DETERMINANDO SI GANAS O PIERDES.

DIAGRAMA DE FLUJO DE LA INTERFAZ DEL USUARIO

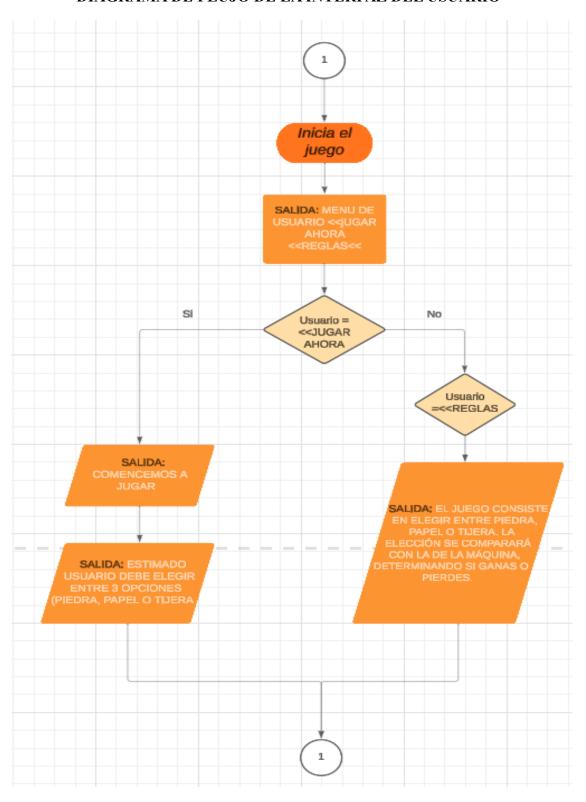


DIAGRAMA DE FLUJO-VARIABLES

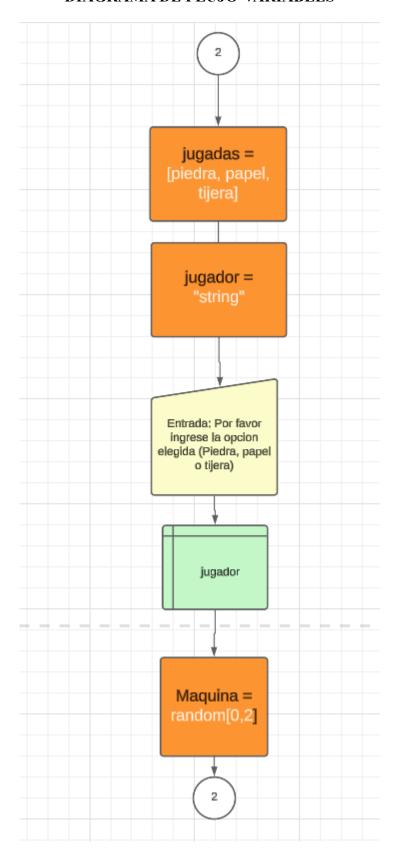


DIAGRAMA DE CONDICIONALES

