

Tecnológico de Costa Rica

Lenguajes de programación

Curso

Ing. Allan Rodríguez Avila

Profesor

Proyecto #03 – Kakuro

Trabajo

Semestre #2 – 2020

Semestre - Año Lectivo

Ingrid Fernández - 2017089872

Aaron Vargas - 2018163800

Integrantes

| | |
|--|----------|
| Manual de usuario | 3 |
| Requisitos Generales: | 3 |
| Requisitos Funcionales: | 3 |
| Alcances y limitaciones del programa: | 4 |
| Procedimientos de desarrollo: | 4 |
| Dependencias externas: | 4 |
| Análisis de resultados: | 4 |

En este documento se presenta la documentación necesaria para el entendimiento de la solución que el grupo de trabajo realizó para el proyecto tres del curso Lenguajes de programación, el cual consiste en crear un juego de kakuro.

El cual nos ayudará a entender más a fondo el uso de la programación lógica y en específico del lenguaje prolog.

El uso del programa está dirigido a toda la población que cuente con un conocimiento básico en lo que al uso de computadoras se refiere.

Manual de usuario

Requisitos Generales:

1. Crear tablero.
2. Generar nuevo juego.
3. Reiniciar tablero.
4. Verificar cómo se va resolviendo el kakuro.
5. Dar sugerencias al usuario.
6. Ver la solución del kakuro.
7. Mostrar las estadísticas del juego.

Requisitos Funcionales:

1. Se deberá disponer de un tablero de dimensiones 9 x 9 donde se permitirá realizar el juego y donde se mostrará el Kakuro.
2. Le permite al usuario indicar o escribir un número en las posiciones de ingreso de dígitos.
3. Debe generar un nuevo juego de Kakuro, se debe recargar el tablero con el nuevo Kakuro en su estado inicial.
4. Permite regresar el kakuro a su posición inicial.
5. Indicar la cantidad de errores si los hay y la cantidad de campos o dígitos pendientes por indicar.
6. Coloca un número de forma aleatoria en una casilla.
7. Debe mostrar en el tablero el kakuro resuelto indicando el número que corresponde en cada celda de ingreso de dígitos.
8. Estadísticas.

Alcances y limitaciones del programa:

El programa cumple con los requisitos tanto generales como funcionales de la forma que fueron pensados por el grupo de trabajo.

Procedimientos de desarrollo:

Herramientas Utilizadas:

Para la codificación de este proyecto fue necesaria la utilización de un lenguaje de programación llamado prolog para la parte lógica de juego y para la parte de interfaz gráfica se utilizó netbeans.

Dependencias externas:

El programa depende de prolog, netbeans y la librería jpl.jar para la creación del programa y para su ejecución.

Análisis de resultados:

1. Se deberá disponer de un tablero de dimensiones 9 x 9 donde se permitirá realizar el juego y donde se mostrará el Kakuro:**Alcanzado**
2. Le permite al usuario indicar o escribir un número en las posiciones de ingreso de dígitos:**Alcanzado**
3. Debe generar un nuevo juego de Kakuro, se debe recargar el tablero con el nuevo Kakuro en su estado inicial:**Alcanzado**
4. Permite regresar el kakuro a su posición inicial:**Alcanzado**
5. Indicar la cantidad de errores si los hay y la cantidad de campos o dígitos pendientes por indicar:**Alcanzado**
6. Coloca un número de forma aleatoria en una casilla:**Alcanzado**
7. Debe mostrar en el tablero el kakuro resuelto indicando el número que corresponde en cada celda de ingreso de dígitos:**Alcanzado**
8. Estadísticas: **No Alcanzado**