Manual del Proyecto

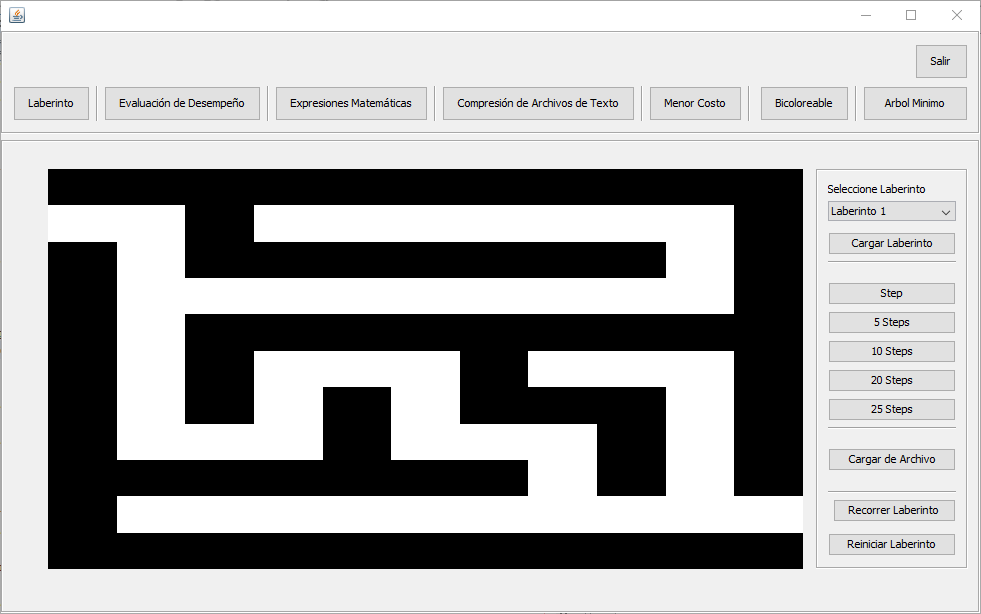
Estructura de Datos I

Daniel Suazo 11641359

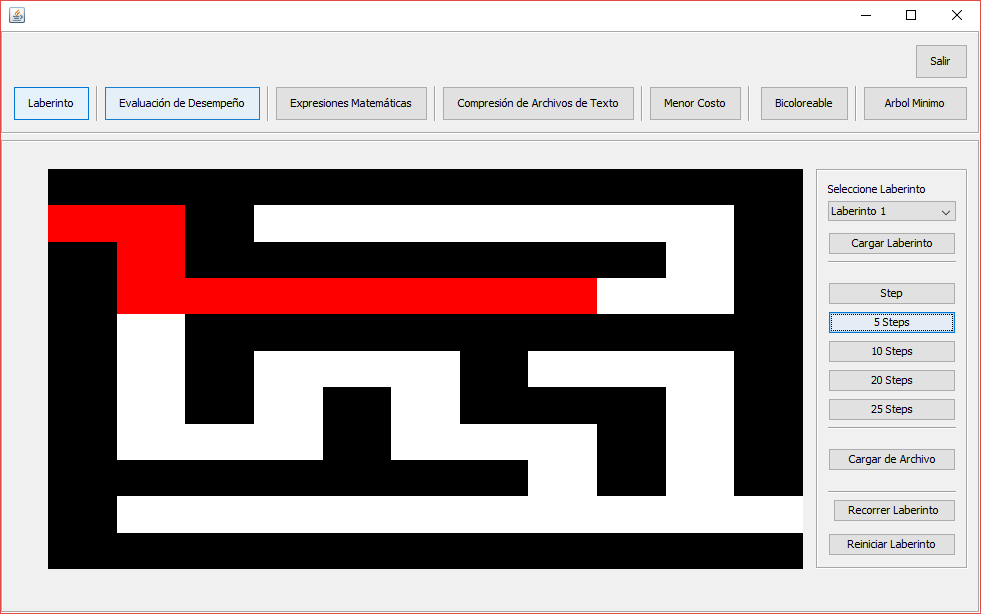
Erick Martínez 11641122

**Laberinto**

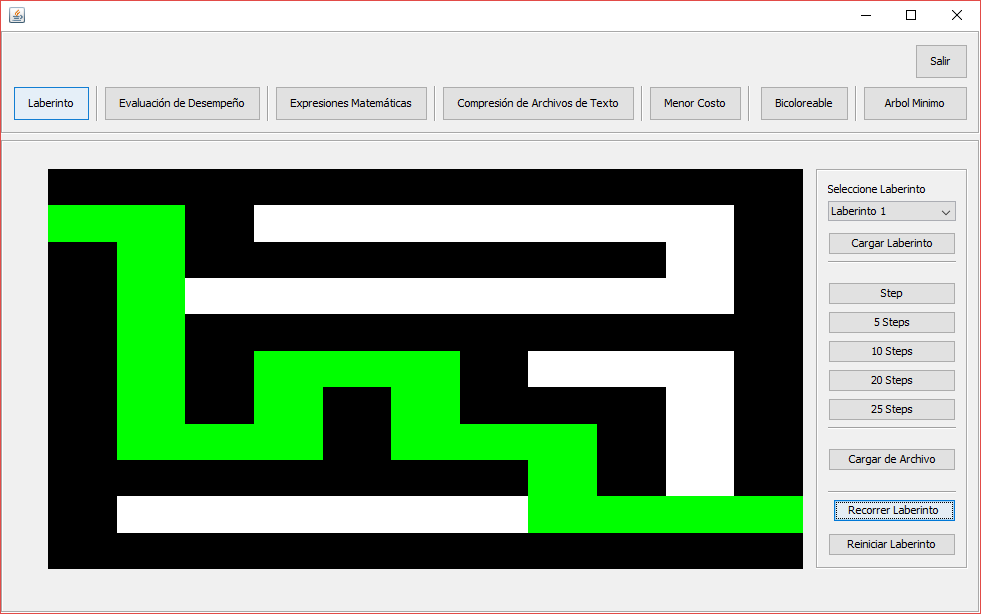
Se pueden cargar laberintos pregrabados en el ComboBox llamado Seleccionar Laberinto. Se selecciona el laberinto deseado y se presiona el botón “Cargar Laberinto”. También se pueden cargar laberintos de archivos de texto presionando el botón “Cargar de Archivo”.



Al recorrer el laberinto se puede recorrer cada paso, cada 5 pasos, cada 10, 20, o 25 pasos, utilizando los botones respectivos.

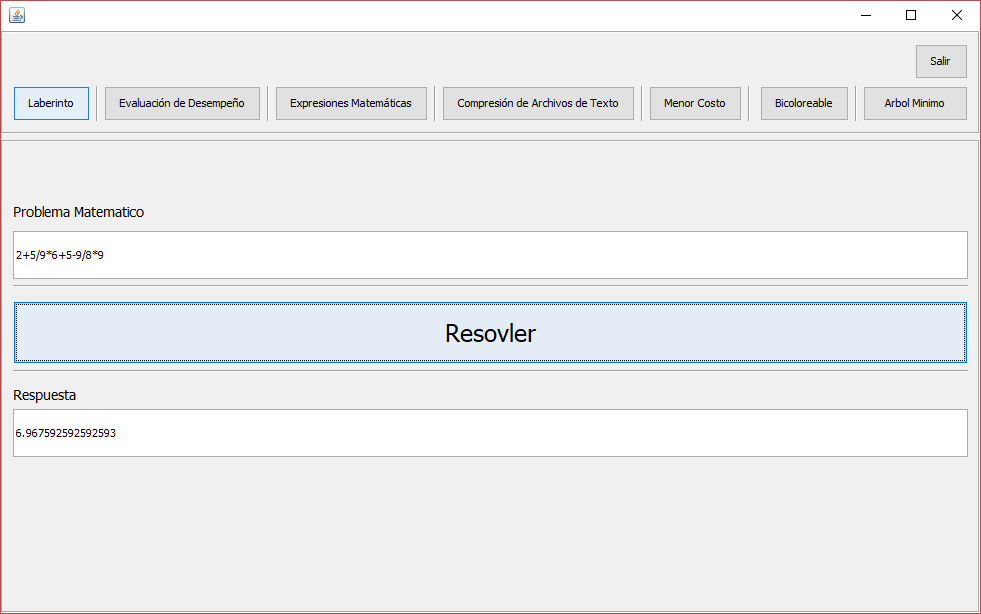


Por ultimo se puede recorrer el laberinto inmediatamente con el botón “Recorrer Laberinto”. Y también se puede reiniciar el laberinto actual con el botón “Reiniciar Laberinto”.



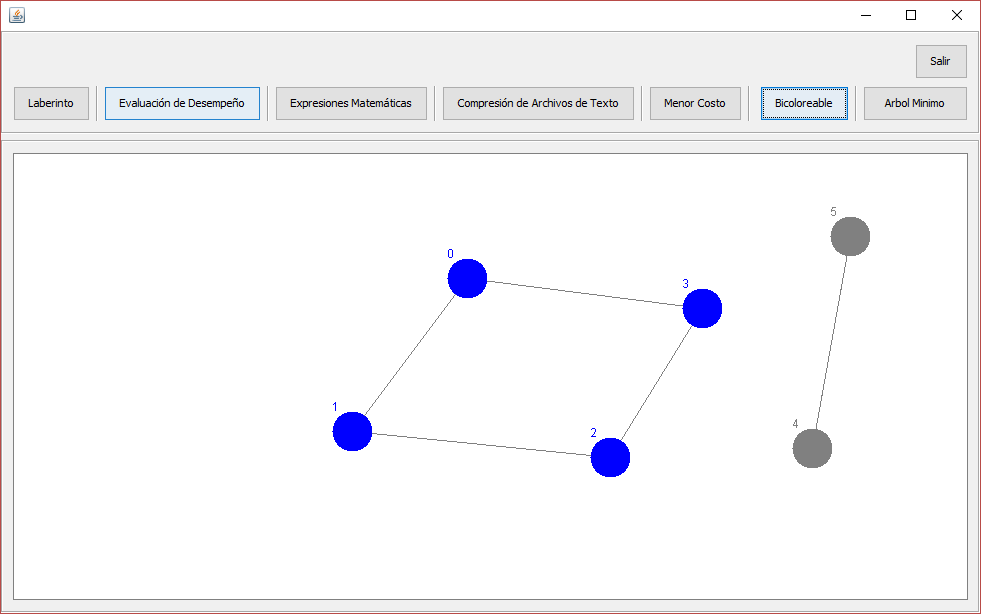
**Calculator de expressions mathematics**

Se ingresa la serie de números y operadores matemáticos “+, -, /, \*” y se presiona el botón “Resolver” para obtener la respuesta al problema.

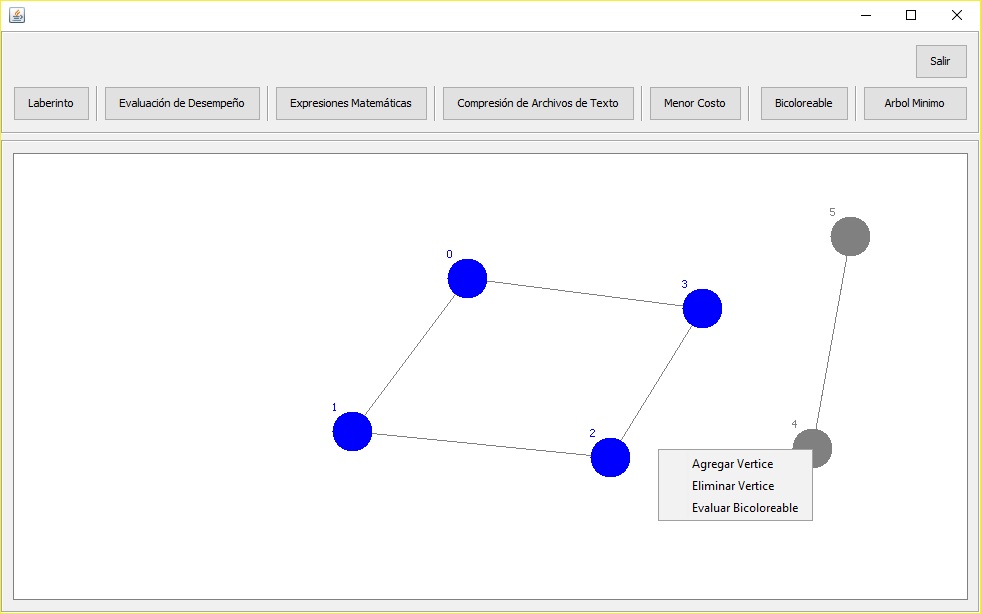


**Bipartito**

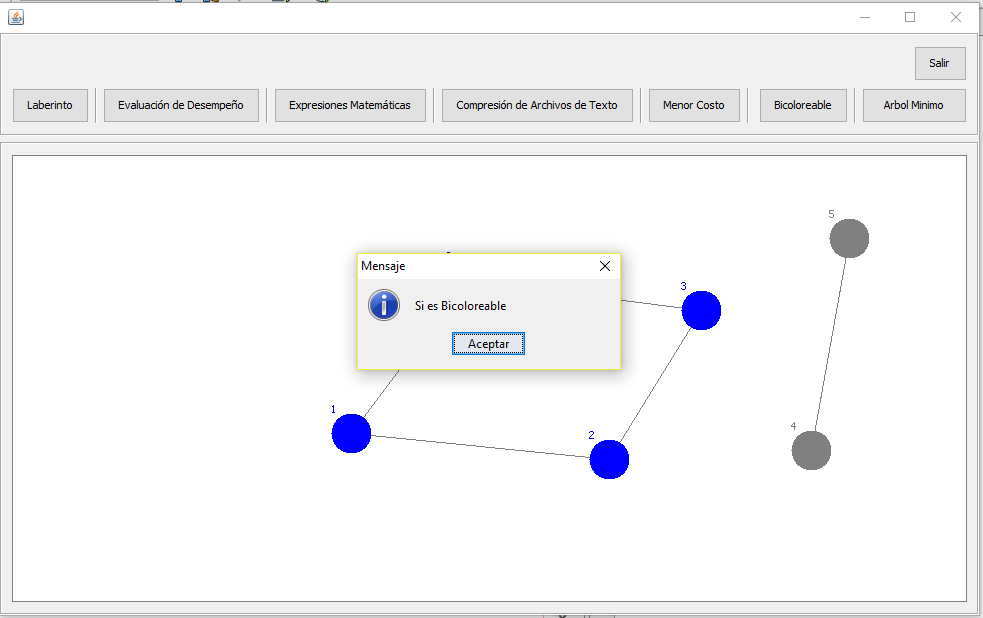
Este programa verifica si un grafo es bipartito o no.

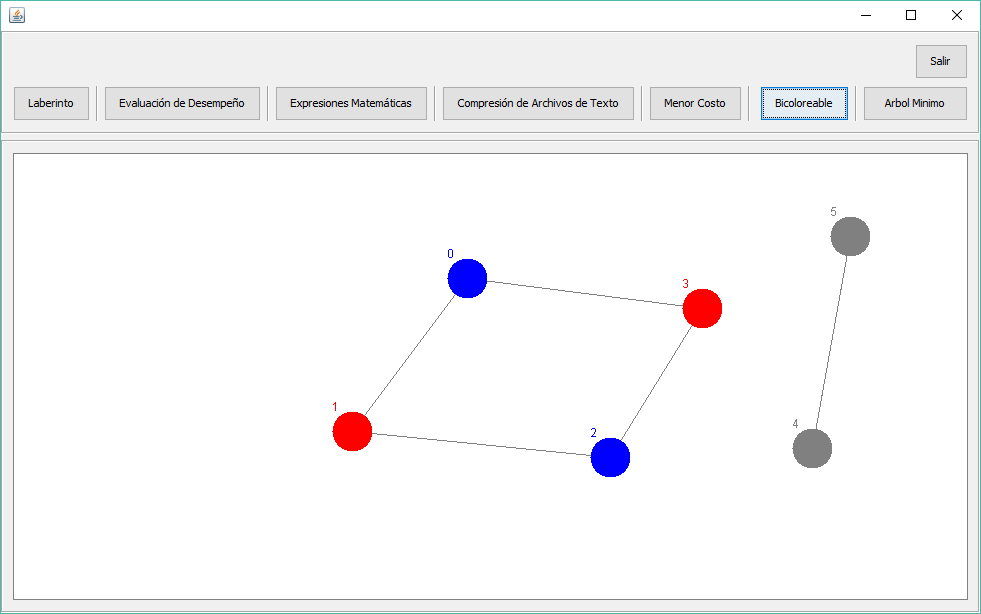


Presione click derecho para acceder el menú de opciones. Se puede agregar un vértice en el punto que se dio click, se puede eliminar el vértice al cual se le dio click, o se puede evaluar con el grafo actual (de color azul, cualquier grafo no conectado será gris y no es tomado en cuenta). Para agregar una arista entre dos vértices solo se debe dar click izquierdo en el primero y luego click izquierdo en el segundo.



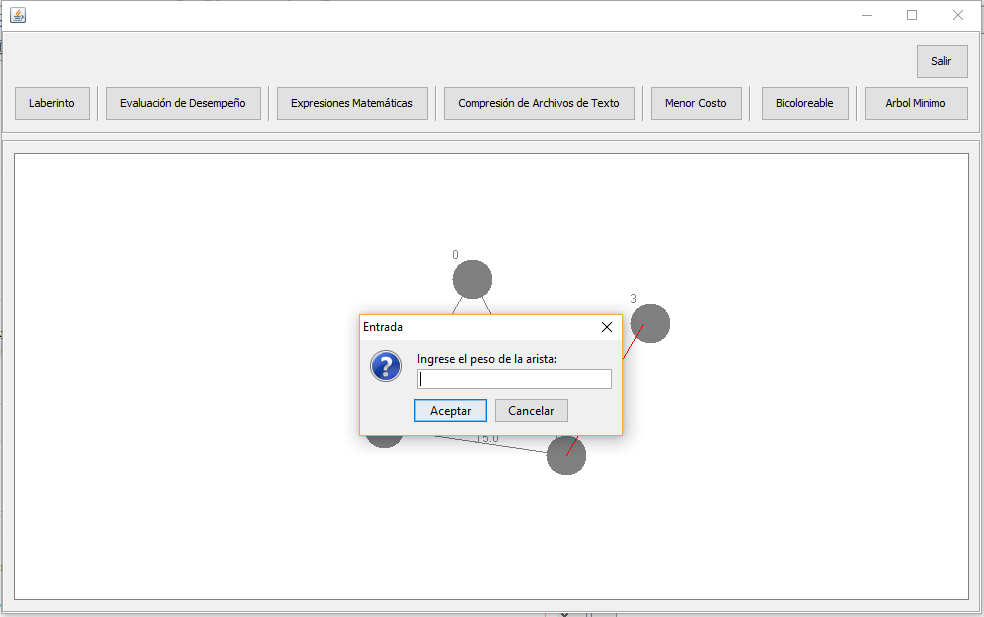
Al evaluar si es bipartito o no saldrá un aviso que le dirá el resultado y al cerrarlo se colorearan de dos colores los dos grupos de vértices, (rojo y azul).



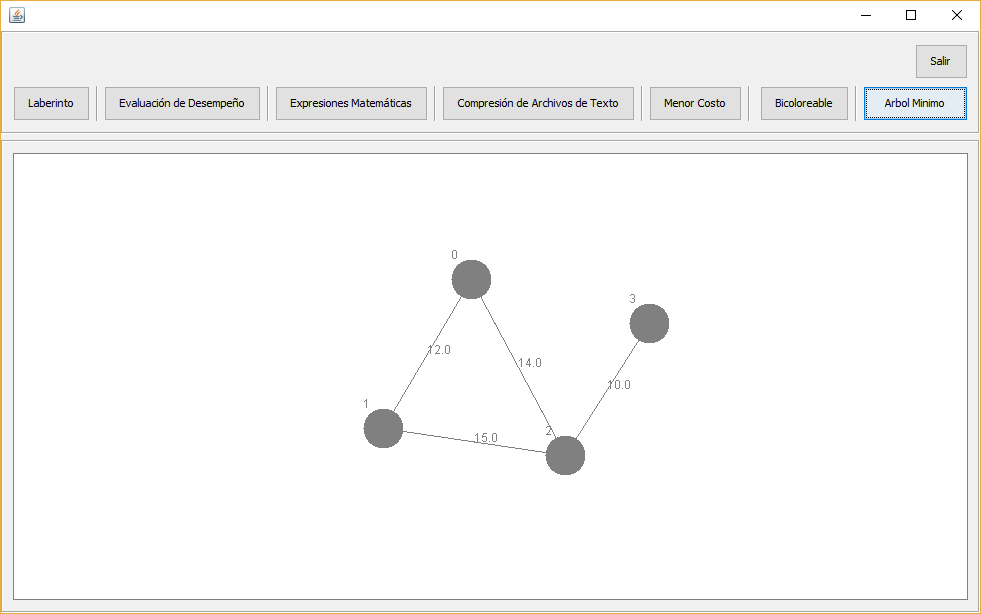


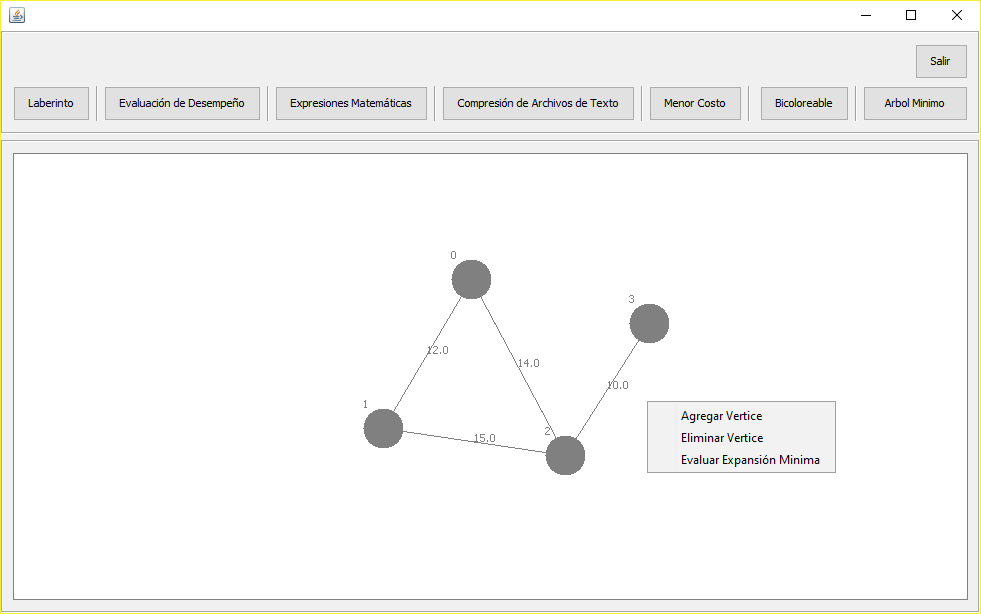
**Árbol de Expansión Mínima**

Este programa determina el árbol de expansión mínima de un grafo. Como el anterior, se agrega, elimina y evaluar por medio de click derecho, y se agrega aristas con click izquierdo. Con la diferencia que al agregar una arista, le pedirá el peso de la misma en un Input Dialogue.



Al tener un grafo, se puede dar click derecho y presionar “Evaluar” para encontrar el árbol de expansión minima.





Al encontrarlo le marcara el camino de el Arbol en color verde.

