

Inicio

Definir el tamaño del tablero n

Definir el número máximo de iteraciones

Definir el tamaño de la lista tabú

Generar una solución inicial aleatoria

Establecer la mejor solución encontrada como la solución inicial

Inicializar una lista tabú vacía

Inicializar el contador de movimientos a 0

Mientras el número de iteraciones sea menor que max_iteraciones

 Si la solución actual no tiene colisiones

 Salir del bucle (se encontró la solución óptima)

 Generar todos los vecinos de la solución actual

 Ordenar los vecinos de acuerdo con el número de colisiones

 Inicializar una variable found como falsa

 Para cada vecino en la lista de vecinos

 Si el vecino no está en la lista tabú y tiene menos colisiones que la solución actual

 Establecer la solución actual como el vecino

 Agregar el vecino a la lista tabú

 Si la lista tabú supera el tamaño máximo, eliminar el primer elemento

 Incrementar el contador de movimientos

 Marcar found como verdadero

 Salir del bucle

 Si no se encontró un movimiento válido

 Elegir un vecino aleatorio y establecerlo como la solución actual

 Agregar el vecino a la lista tabú

 Si la lista tabú supera el tamaño máximo, eliminar el primer elemento

 Incrementar el contador de movimientos

Si la solución actual tiene menos colisiones que la mejor solución encontrada

 Actualizar la mejor solución encontrada

Mostrar el estado actual del tablero y el número de colisiones

Al final de las iteraciones, mostrar la mejor solución encontrada y las métricas

Calcular y mostrar el tiempo total de ejecución

Fin