Alumnas: Pierrot María Paula, Korniansky Eden, Prevosti Chiara y Chen Hui Jun.

Actividad 1: copiar el código de muestra que está en el repositorio de la materia y observar en python tutor.

¿Cómo funciona el backtracking en este problema? En este problema, el backtracking funciona analizando todas y cada una de las soluciones posibles, analizandolas para así encontrar las posibles soluciones y deshaciéndose de las que no cumplen.

¿Qué pasa cuando el algoritmo encuentra una solución? Una vez que encuentra una solución, retorna un True e imprime la solución para luego terminar el programa, sin buscar el resto de las posibles soluciones.

¿Qué ocurre cuando no puede colocar más reinas? Cuando no puede colocar ninguna reina en una fila, retrocede a la fila anterior y deshace su decisión sobre la posición de la reina y la cambia de lugar.

¿Qué sucede en el código cuando el algoritmo "retrocede"? ¿Cómo se visualiza en Python Tutor? Cuando retrocede sobre sí mismo, reposiciona la reinas que posicionó con anterioridad. Esto se visualiza en Python Tutor ya que el índice de las columnas y las filas va variando en lo que busca las soluciones, disminuyendo o aumentando acordemente.

¿Qué modificaciones harías para aumentar N a 8? Cambiaría el valor a N, o podría hacer que, cada vez que encuentra una solución en un tablero de cierto tamaño, que aumente el tamaño, buscando las soluciones de aquel, hasta llegar hasta el 8.

¿Cómo crees que cambiaría el tiempo de ejecución? Si es la primera solución, el tiempo de ejecución aumentaría ya que debe analizar muchas más posiciones disponibles y volver sobre sí mismo cientos de veces.

¿Por qué el método isSafe es crucial en este algoritmo? Es importante ya que se asegura que la reina que haya posicionado no esté siendo amenazada por ninguna otra reina.