

TSRMI: Assignment #13

Luis Alberto Ballado Aradias
luis.ballado@cinvestav.mx

CINVESTAV UNIDAD TAMAULIPAS — 29 de junio de 2023

Si durante su viaje a la posición final el robot detectara cambios en el mapa (un obstáculo en el camino o un nuevo paso abierto), requerirá volver a utilizar el algoritmo A^* desde la posición actual. Una variante interesante del algoritmo A^* es el algoritmo D^* , que permite reutilizar los cálculos realizados por el algoritmo A^* en la etapa anterior, recalculando únicamente aquellas celdas que son directamente afectadas por el cambio detectado en el medio ambiente.

- Explicar el funcionamiento del algoritmo D^* .
- Documentar un artículo científico que emplee el algoritmo D^* para la planificación de trayectorias.
- ¿Cuáles son las consideraciones del algoritmo?