

3. Descargar del EVA el código de la resolución de la práctica 5 parte 2 desde la carpeta “Parcial – 16 octubre 2024”. A partir de esta solución, desarrollar el código necesario para cumplir con la siguiente consigna utilizando TDD y aplicando los conceptos vistos en clase. El mismo deberá ser subido al EVA en un zip con la siguiente estructura **parcial_poo2_nombre_apellido**, y tendrá que contener todas las carpetas/archivos con excepción de la carpeta **node_modules**.

El Mars Rover ahora tiene una batería limitada, este valor es variable dependiendo cada robot. Cada unidad de movimiento consume una unidad de batería.

Por ejemplo:

- Al ejecutar un comando “WWWW” el robot consume 4 unidades de batería, dado que se mueve 4 unidades,
- Al ejecutar “DDSAA” consume 5 unidades de batería.
- Al ejecutar “WSDA” se consumirán 4 unidades de batería.
- Suponiendo que al realizar el primer comando se encuentra con un obstáculo y puede bordearlo, al ejecutar “WW” consumirá 4 unidades de batería.
- Suponiendo que al realizar el primer comando se encuentra con un obstáculo y la secuencia de comandos es “WS”, “AD”, “DA” o “SW”, entonces no se consumirá energía dado que no se mueve del lugar.
- Si recibe el comando “AAAA” con el cuál sale del mapa no se debe consumir ninguna unidad de batería ya que no se ejecutaron movimientos.

Al robot se lo envía junto con una estación de recarga, que nuestros científicos garantizan que siempre aterrizarán juntos. Cada vez que el Rover se cruza con esta estación se recargará la totalidad de su batería automáticamente.

El Mars Rover en ningún momento puede quedarse sin batería por lo cual antes de realizar cualquier movimiento debe garantizarse que el robot tendrá energía suficiente para volver a la estación de recarga. Caso contrario se volverá a la estación de recarga y aguardará por nuevas instrucciones. Este retorno no debe tener en consideración los obstáculos ya que cuenta con una reserva para esquivarlos.