**Line-following robot – Изисквания**

1. **Хардуерни изисквания**

* ESP32-CAM
* FTDI USB-to-UART Adapter
* DC Motors with Wheels
* L298N Motor Driver
* Chassis
* Li-ion Battery Pack (7.4V–11.1V)
* Voltage Regulator (напр. AMS1117 5V)
* On/Off Switch

1. **Софтуерни изисквания**

* Функционален алгоритъм, спрямо който роботът да следва непредварително запаметена/определена линия, използвайки като input това, което вижда ESP32-CAM модулът.
* В случай, че линията има общо начало и край, роботът да спира след първата обиколка, без да продължава безкрайно.
* Адекватно преценена скорост, която позволява на робота да не се отдалечава от линията, но и същевременно не го кара да се влачи прекалено бавно.