

## Requisitos Funcionais e Não Funcionais – Veículo Autoguiado

### Sistemas Embarcados ELF74 – UTFPR

Lucas Felipe Kavada Tanaka

#### **Requisitos Funcionais:**

1. O veículo autoguiado não pode deixar a pista;
2. O veículo autoguiado deverá realizar as curvas sem intervenção do usuário;
3. O veículo autoguiado deverá permitir que o usuário pare o veículo a qualquer momento;
4. O veículo autoguiado deverá permitir que o usuário aumente ou diminua a velocidade do veículo, respeitando a velocidade máxima;
5. O veículo autoguiado deverá se manter no centro caso não haja obstáculos.

#### **Requisitos não Funcionais:**

1. Código deve ser desenvolvido na linguagem C;
2. O RTOS deverá utilizar o Keil RTX5;
3. Microcontrolador utilizado deverá ser a TIVA EK-TM4C1294XL;
4. O baud rate de comunicação entre a interface serial e o microcontrolador deverá 115200 bps;
5. O veículo autoguiado deverá ser comunicado por meio da interface UART.