

# **FIRST® LEGO® League**

## **TUTORIALS**

teach

share

learn

### LIÇÃO I: INTRODUÇÃO À NAVEGAÇÃO

SESHAN BROTHERS

TRADUZIDO POR EQUIPE SUNRISE

# O QUE É A NAVEGAÇÃO NA FLL?

- Navegação é fazer com que o robô vá da base para outro local que ele precisa estar
- Navegação precisa ser confiável e repetível
- Para conseguir isto, você deve aprender diversas estratégias



# NAVEGAÇÃO CONFIÁVEL NA FLL

- Boa navegação irá necessitar desa técnicas
  - Alinhar na base
  - Seguir a parede
  - Alinhar nas linhas
  - Alinhar nas paredes
  - Alinhar nas missões
  - Seguir linha



# DISCUSSÃO

- Vamos supor que queremos ir da base para o círculo rosa
- O que você pode fazer para chegar lá com confiança?



# SELECIONANDO UMA ROTA

- Pode ser que exista mais de um caminho para o destino
- O que você precisa para fazer o caminho vermelho ou amarelo?



# POSSÍVEL SOLUÇÃO (AMARELO)

- Procure por lugares que podem “resetar” o robô, para ele se endireitar ou orientar
- Pode ser necessário adicionar passos extras para posicionar o robô



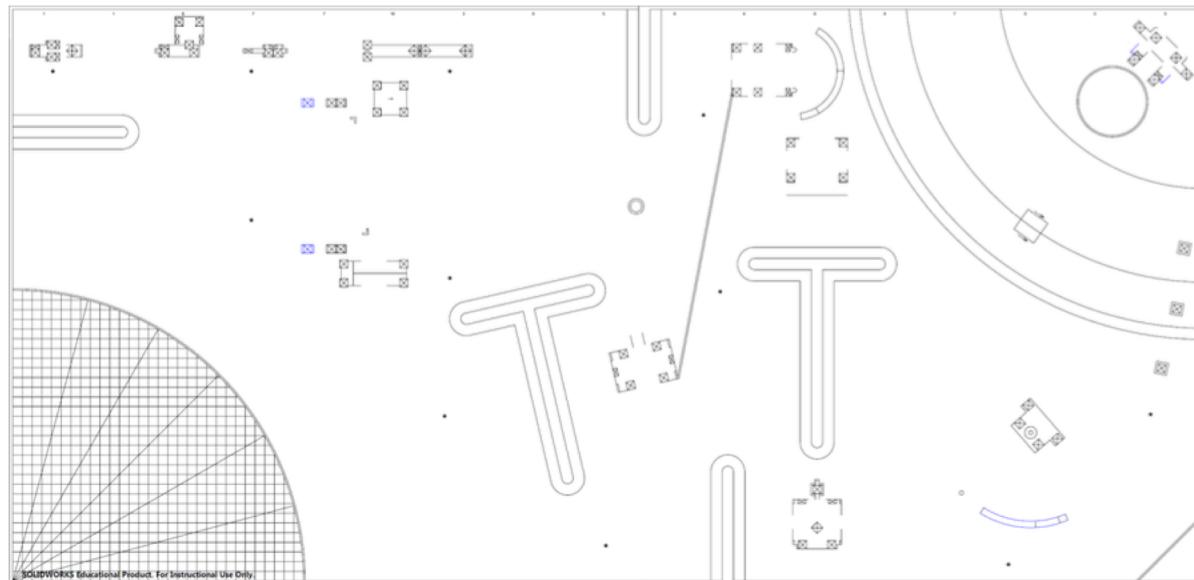
# POSSÍVEL SOLUÇÃO (VERMELHO)

- Caminhos diferenciados podem ter mais obstáculos, o que torna a sua posição menos previsível



## E DEPOIS:

- Aprender técnicas de programação e montagem para alcançar estas estratégias
- Conforme você avançar nas lições, pense como aplicar estas técnicas no desafio do robô



# CRÉDITOS

- Essa lição foi escrita por Sanjay Seshan e Arvind Seshan
- Mais lições em [www.ev3lessons.com](http://www.ev3lessons.com) e [www.flltutorials.com](http://www.flltutorials.com)
- Traduzido por Equipe Sunrise, de Santa Catarina, Brasil



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).