

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 São Luís - Maranhão

Departamento de Informática Disciplina: Introdução a Robótica

Curso de Ciência da Computação

Período: 2024 1

Prof.: Areolino Neto

Glillim Bonia norcinenta - motricula: 2023 04536 2ª Avaliação

- Como se classificam os robôs móveis quanto ao ambiente de mobilidade? (1,0)
- Cite 3 componentes mecânicos de um robô móvel. (0,6) 2)
- Cite 3 componentes eletrônicos de um robô móvel. (0,6)
- Cite 3 componentes computacionais de um robô móvel. (0,6)
- Como é uma roda ideal? (1,0)
- Cite 3 problemas que podem afetar a trajetória de um robô com direção diferencial. (1,0)
- Uma polia tem raio = 30 cm e outra polia tem raio = 15 cm. Em um sistema correia-polia, a primeira polia é a polia primária, então qual o torque da polia secundária, se a polia primária gira com um torque de 2 N/m? (1,0)
- O que é o problema cinemático inverso em robótica móvel? (1,0)
- 9) Quais os componentes de uma postura de um robô móvel aquático? (1,2)
- 10) Para uma trajetória mais segura em termos de evitar colisões, qual a técnica mais indicada? (1,0)
- 11) O algoritmo A\* pode ser usado em mapas topológicos? (1,0)