



IA e Robótica

Bruno Santos Ramos

Neste resumo, discutiremos alguns dos principais avanços e desafios na área da IA e robótica destacando seu impacto nas diversas esferas da sociedade. A IA desempenha um papel fundamental no desenvolvimento de robôs inteligentes, fornecendo a capacidade de processamento, aprendizado e tomada de decisões. Os avanços na área de algoritmos de aprendizado de máquina, especialmente aqueles relacionados à aprendizagem profunda (deep learning), têm permitido que os robôs adquiram habilidades de reconhecimento de padrões, compreensão de linguagem natural e adaptação a diferentes situações. Além disso, a interação humano-robô é um aspecto crucial na criação de robôs socialmente inteligentes. Os robôs estão sendo projetados para entender e interpretar as emoções humanas, reconhecer expressões faciais e linguagem corporal, bem como para se comunicar e colaborar de forma eficaz com as pessoas. Essa interação pode ocorrer em diversos contextos, desde a assistência em cuidados de saúde até a colaboração em ambientes de trabalho. No entanto, o desenvolvimento de robôs inteligentes e a interação humano-robô não estão isentos de desafios. Um dos principais desafios é garantir a segurança e a ética no uso dessas tecnologias. Os robôs devem ser projetados levando em consideração questões de privacidade, proteção de dados e segurança física, a fim de evitar o mau uso ou abuso dessas tecnologias. Além disso, a integração bem-sucedida de robôs em ambientes complexos requer a superação de desafios técnicos, como a navegação autônoma em espaços dinâmicos, a manipulação precisa de objetos e a compreensão do contexto em tempo real. No contexto

bruno.s.ramos29@gmail.com

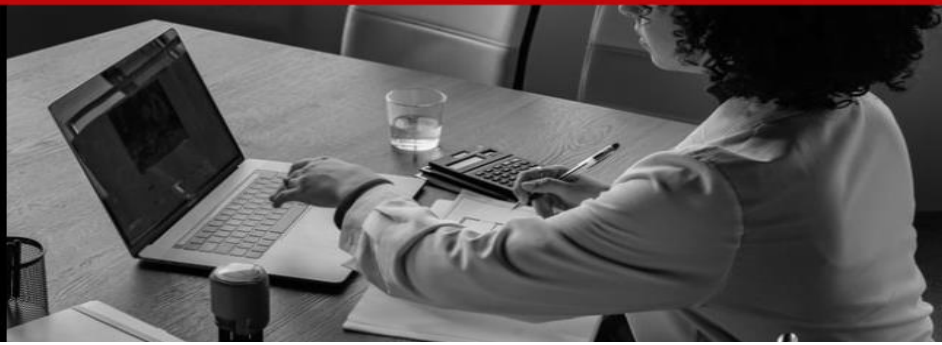
Prof: Marcelo Santos
Sistemas para internet

FAQI

JORNADA ACADÊMICA

12/06 A 14/06

<https://innova.faqi.edu.br/index.php/jornada>



socioeconômico, o avanço da IA e da robótica tem implicações significativas para o mercado de trabalho.

Enquanto algumas tarefas podem ser automatizadas, outras exigirão a colaboração entre humanos e robôs. É

importante considerar a requalificação dos trabalhadores e a criação de políticas públicas que garantam a inclusão e a distribuição justa dos benefícios dessas tecnologias. Em resumo, o desenvolvimento de robôs inteligentes e a interação humano-robô estão impulsionando avanços significativos na IA e na robótica.

Palavras chaves: Robô, IA, Robótica,

bruno.s.ramos29@gmail.com

Prof: Marcelo Santos
Sistemas para internet