



The Mysterio framework for developing cooperative Multi-UAV Systems

Antônio Sávio Nascimento Cavalcante, Breno Bernard Nicolau De França
03 October 2022

- SBCARS 2022: 16th Brazilian Symposium on Software Components, Architectures, and Reuse

- O desafio de desenvolver sistemas Multi-UAV cooperativos devido à complexidade dos problemas que os UAVs individuais não conseguem resolver sozinhos.

- A necessidade de aumentar as capacidades dos UAVs para resolver problemas diversos, o que pode ser alcançado através da cooperação entre múltiplos UAVs.

- Apresentar o framework Mysterio, que fornece uma arquitetura de software subjacente com componentes essenciais para Multi-UAVs, permitindo a reutilização de design e código para que engenheiros possam instanciá-lo em missões específicas.

- Conclui discutindo o potencial do framework Mysterio em fornecer e apoiar o código de reutilização para o desenvolvimento de sistemas Multi-UAV cooperativos para diferentes cenários de aplicação. Além disso, apresenta quatro instâncias do framework para avaliar a eficácia do Mysterio nos cenários desenvolvidos, indicando direções para trabalhos futuros na área.