



[Ver Demostrador](#)

O obxectivo deste demostrador é presentar un sistema de planificación do movemento para vehículos aéreos non tripulados (UAVs) que permita aos UAVs moverse de forma autónoma en contornas reais. O sistema ten as seguintes características:

- Restricións cinemáticas. O sistema ten en conta tanto as posicións dos obstáculos, como as restricións cinemáticas do UAV, de tal forma que os plans obtidos son directamente implemados sobre o UAV. Dinámico. Posúe a capacidade de realizar replanificacións ante cambios na contorna.
- Anytime. Obtén unha solución (sub)óptima de forma moi rápida, e refínaa de forma iterativa sempre que haxa dispoñible tempo de computación ata, finalmente, atopar a solución óptima.
- Adaptabilidade. As accións planifícanse a diferentes resolucións dependendo da densidade de obstáculos e da maniobrabilidade do UAV, co fin de aumentar a eficiencia.
- Incerteza. A planificación xestiona a incerteza existente tanto nas accións de control como nas medidas dos sensores.

AUTORES

Investigadores
Adrián González Sieira
Manuel Mucientes Molina
Alberto Bugarín Diz

Programas científicos
Robots persoais

PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN

DronePlan: Planificación do movemento, SLAM e tracking para UAVs

PROGRAMAS CIENTÍFICOS

Robots persoais