

## DronePlan



[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 implementados 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 refinaa 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  
Manuel Mucientes Molina  
Alberto Bugarín Diz  
Adrián González Sieira

Programas científicos  
Robots persoais

## PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN

DronePlan: Planificación do movemento, SLAM e tracking para UAVs

## PROGRAMAS CIENTÍFICOS

Robots pessoais