

Competencia de multicópteros autónomos - JAR2017

15 al 17 de noviembre de 2017, Córdoba, Argentina

Universidad Tecnológica Nacional

La competencia de multicópteros tiene el objetivo de evaluar el desempeño de los algoritmos de despegue, vuelo estable y aterrizaje autónomos, en un entorno interior (sin señal de GPS). Las plataformas de vuelo a utilizar pueden ser multicópteros comerciales o de desarrollo propio.

Términos de la competencia

- 1. El multicóptero debe despegar desde un punto A y aterrizar en un punto B.
- 2. El punto B de aterrizaje debe señalarse previamente, por ejemplo con una baliza.
- 3. La distancia mínima entre el punto A y B debe ser de 5m.
- 4. Cada equipo puede elegir la posición del punto B respecto del punto A.
- 5. El camino a recorrer entre el punto A y B puede estar señalizado a elección de cada equipo (por ejemplo con balizas intermedias).
- 6. Todo el vuelo debe realizarse en forma autónoma entre 1m y 2m de altura.

Aspectos a evaluar

Se considerará como test exitoso aquel que termine con un aterrizaje controlado sobre el punto B. La evaluación del desempeño estará a cargo de un jurado, que tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- 1. Duración del vuelo (menor tiempo, mayor puntuación).
- 2. Estabilidad del controlador de vuelo.
- 3. Exactitud del aterrizaje respecto del punto B señalado.
- 4. Si el procesamiento es exclusivamente on-board o depende de conexión con tierra (on-board, mayor puntuación).

Cada equipo puede realizar tres vuelos, de los cuales se considerará el de mayor puntuación.

Las inscripciones están abiertas hasta el 1 de octubre de 2017. Para mayor información dirigirse a la página de las Jornadas http://www.frc.utn.edu.ar/jar2017, o contactarse con Gastón Araguás garaguas@frc.utn.edu.ar.