Título: Drones antiincendio

RESUMEN

Demostraremos algunas importantes utilidades de los drones y sus posibles usos para el futuro. Somos Sabrina y Noa estudiantes de tecnología de 4º de ESO del instituto Ramón Menéndez Pidal.

DESCRIPCIÓN

Vamos a estudiar el uso que puede tener un dron en nuestro día a día. Los drones son objetos creados hace poco y todavía no son aprovechados al máximo. Es por ello que con este proyecto y las distintas experiencias realizadas averiguaremos lo que pueden realizar y lo que no. Utilizamos un dron Tello para simular situaciones posibles.

La finalidad de nuestro trabajo es demostrar la utilidad de los drones antiincendios , en la localización y rescate de posibles víctimas en zonas de difícil acceso,posibilitando el trabajo de los agentes y evitando posibles accidentes en los cuales se pueda ver comprometida sus vidas. Ayudando así a proteger distintas infraestructuras , animales y personas a un precio ínfimo respecto a las enormes pérdidas que dejan a su paso los incendios forestales.

Propósito

Nuestros propósito es investigar algunas de las muchas aplicaciones de los drones: usarlos para monitorizar un desastre natural, por ejemplo: sobrevolar restos de un incendio forestal.También podríamos usarlo para detectar un animal que se encuentra en peligro y detectar la temperatura que transmitirá los datos a la estación terrestre. Todo esto sería con un sensor de movimiento y de temperatura.

Teniendo como propósito aprender sobre este tema innovador y con un futuro por delante.

Estudio del estado del arte

Investigamos sobre tipos de drones y sus características, que son, donde se pueden usar, normas, aplicaciones donde poder manejarlos y nuevos usos. Además investigamos los usos que tienen estos en la actualidad como por ejemplo, por su versatilidad, por su usabilidad, sus distintos tipos de vuelos, su precisión… Su alcance se ha podido ver en festivales de música, bodas, manifestaciones y eventos varios. Los drones son herramientas de gran utilidad en la topografía, cartografía y modelos digitales para la industria, la arqueología, la agricultura, la minería o la obra civil. Conocimos también su posible utilidad en un futuro cercano en Investigaciones biológicas, rutas de aves en libertad, manipulación de materiales nocivos, Fukushima y la limpieza del reactor nuclear. En ocio realización de fotos y vídeos de lo que se desee y se utilizará como aparato de logística, es decir, como transporte de mercancías.

Título: Drones antiincendio

Fuentes de información :

Charlas informativas en nuestro centro educativo. Taller de Drones de Igaciencia. Webs donde sacamos ideas y videos de interés, permitiendo que entendiéramos mejor como poder utilizar y aprovechar los drones.

Hipótesis

Nuestra hipótesis es que es posible monitorizar con la ayuda de drones un desastre natural y detectar los animales que se encuentran en las zonas afectadas. También podría detectar la temperatura y ubicación exactas de estos puntos. Estos serán unos usos posibles para el futuro.

Fundamentos teóricos

Características de los diferentes tipos de drones y sus usos.

Material y métodos

Material:

Para la simulación necesitamos un dron de Tello con baterías extras, recambios de hélices. Lo elegimos porque es pequeño y manejable. También necesitamos un móvil y una tablet para manejarlos, como el ordenador para buscar información.

Para la maqueta que simule un desastre natural. Material vario como : Cartón. Figuras de animales. Pinturas . Algodón. Palillos.

Métodos:

-Antes de comenzar las experiencias, practicamos a manejar los drones.

-Investigamos posibilidades para la utilidad de los drones, para situaciones de emergencia, vigilar cultivos y otras posibilidades.

-Construimos una maqueta para simular un desastre natural.

Resultados

Demostraremos posibles usos de los drones en la lucha contra incendios forestales, mostrando su importancia en el rescate y salvaguarda de vidas. Obteniendo como resultado una mejor utilización de los drones en posibles escenarios de riesgo.

Conclusiones

Junto con este proyecto hemos llegado a la conclusión de que los drones tienen muchas utilidades en nuestra actualidad y que pueden ser de gran importancia en aquellas labores de dificultad y riesgo para los seres humanos . Nuestra idea es que el dron antiincendios sea útil en las labores de los bomberos que junto con cámaras incorporadas transmita datos como : imágenes ,temperatura y videos en tiempo real aumentando así la seguridad de los agentes, personas y animales en peligro.

Título: Drones antiincendio

Bibliografía

- https://sitep.com/drones-para-combatir-los-incendios-una-nueva-herramienta-para-el-cuerpo-de-bomberos/
- https://www.elespanol.com/quincemil/articulos/economia/ceodron-servicio-profesional-con-drones-en-galicia
- Drons tello na aula. Manexo e programación con Droneblocks
- Lo https://www.globalmediterranea.es/uso-drones-la-actualidad-futuro/