

[Ajut per la realització TFG \(Joan Bauzà Roig\)](#) [1]

Date: Dimarts, 15 desembre, 2015 - 15:30

CONVOCATÒRIA D'AJUTS PER A LA REALITZACIÓ DE PROJECTES I TREBALLS FI DE CARRERA I DE GRAU INNOVADORS ANY 2015

Título del Trabajo: Vehículo de inspección submarina

Autor: Joan Bauzà Roig

Director: Juan Antonio Moreno Martínez

Descripción del trabajo realizado

Este trabajo abarca el proceso de diseño y de construcción de un pequeño artefacto submarino dirigido por control remoto con el fin de llevar a cabo inspecciones visuales de elementos subacuáticos, proporcionando registros visuales en tiempo real en superficie y evitando la necesidad de que personal cualificado tenga que acceder a entornos potencialmente peligrosos. El vehículo se realiza con materiales de bajo coste, por lo que presenta las ventajas e inconvenientes que la utilización de estos componentes como alternativa a los vehículos submarinos por control remoto (ROV) profesionales puede presentar.

El documento contiene todas las fases del proceso, desde unos objetivos iniciales hasta las pruebas de mar realizadas al final del proceso de ensamblaje.

Inicialmente se presentan unos requisitos de funcionamiento para poder realizar inspecciones marinas ante un presupuesto limitado. Estos requisitos deben reducirse ante la imposibilidad de cumplir con los objetivos iniciales, teniendo los requisitos iniciales reales determinados y habiendo diseñado todo el sistema del vehículo, la construcción se inicia y eso conlleva a la aparición de nuevos inconvenientes que se irán solucionando durante el proceso de construcción.

Finalmente en la fase de pruebas de mar es donde realmente se pueden comprobar por primera vez los resultados de todos los procesos anteriores y comprobar el correcto comportamiento de los distintos elementos que conforman el vehículo. Se obtiene un análisis de qué tipos de tecnologías de bajo coste pueden ser utilizados en el mundo de los ROVs y cuáles deberían ser descartadas o como mínimo mejoradas para obtener un rendimiento óptimo.

Source

URL:<https://www.fnb.upc.edu/content/ajut-la-realitzacio-tfg-joan-bauza-roig>

Links

[1] <https://www.fnb.upc.edu/content/ajut-la-realitzacio-tfg-joan-bauza-roig>
