

[Ajut per la realització TFG \(Álvaro Calvo Bosque y Marc Domínguez Torres \) \[1\]](#)

Date: Dimecres, 9 desembre, 2015 - 10:00

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

Título del Trabajo: Control de la estabilidad de un modelo de buque portacontenedores en operaciones de estiba

Autor: Álvaro Calvo Bosque y Marc Domínguez Torres

Director: Rosa Maria Fernández Cantí

Coodirector: Alfredo Torné Reverte

Descripción del trabajo realizado

El proyecto nace de la problemática del departamento de automática de disponer de ejemplos prácticos de automatización en buques. Se diseña un modelo a escala que permite, de forma visual y didáctica, estudiar el efecto escorante de las variaciones de carga en el buque, además de automatizar el control de su estabilidad mediante el lastre.

Para ello, se aplican diferentes conocimientos adquiridos a lo largo de la titulación, entre ellos el diseño "básico" de un buque.

La metodología seguida en todo momento es de espiral de proyecto. Con ello, a medida que se realiza el proyecto, se han modificado las partes desarrolladas ante sus posibles errores, obteniendo así una precisión elevada hacia el objetivo como resultado. Para realizar el proyecto éste se ha dividido en cuatro grandes etapas de desarrollo:

- La primera, trata sobre documentación e investigación, mientras que paralelamente se
- trabaja en un primer diseño.
- La segunda etapa consiste en la elección de los materiales, así como de la instrumentación que conforma la maqueta.
- La tercera fase consiste en el ensamblado y montaje de la maqueta, su panel de control e
- instrumentación, unificándolo todo en un espacio viable de trabajo.
- La cuarta y última etapa es el estudio del control del sistema en funcionamiento.

El resultado es la obtención de una maqueta que permite realizar investigación hacia estrategias de control avanzado, además de posibilitar modificaciones y ampliaciones que permitan el estudio de más variables y sistemas.

URL: <https://www.fnb.upc.edu/content/ajut-la-realitzacio-tfg-alvaro-calvo-i-marc-dominguez>

Links

[1] <https://www.fnb.upc.edu/content/ajut-la-realitzacio-tfg-alvaro-calvo-i-marc-dominguez>