

PROPUESTA CONVENIO EN PRÁCTICAS CÁTEDRA STADLER PARA REALIZACIÓN DE PROYECTO:

Desarrollo del formato de salida del cálculo de sistemas de freno y optimización.

1 Descripción y objetivos

La empresa Stadler se dedica al diseño y fabricación de vehículos ferroviarios destinados al transporte de pasajeros y mercancía. Independientemente del tipo de vehículo, el cálculo del sistema de freno y de sus prestaciones es un requisito fundamental e indispensable en el proceso de diseño.

Stadler Valencia ha desarrollado mediante el programa MATLAB una herramienta para evaluar las prestaciones del sistema de frenado y garantizar que se cumplen los requisitos impuestos por la normativa sin exceder los límites de operación de los distintos componentes y/o subsistemas que lo componen.

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar, mediante el uso de la herramienta MATLAB, una plantilla con formato Stadler para mostrar los resultados obtenidos con el programa de cálculo y facilitar su análisis.

2 Fases y planificación

El estudio plantea las siguientes fases:

1. Revisión de la documentación y planteamiento de la plantilla.
2. Desarrollo del software.
3. Optimización del software de cálculo.

A título indicativo, se estima que el estudio puede realizarse en el plazo de unos 4-6 meses, dándose el siguiente cronograma a modo de ejemplo:

FASE / MES	1	2	3	4	5
1) Revisión de la documentación.					
2) Desarrollo del software.					
3) Optimización software de cálculo.					

Se realizarán reuniones periódicas entre los tutores y el alumno para revisar el buen avance de la actividad, solventando las dudas que sean necesarias.

3 Entregables

Los entregables del trabajo y su peso en cuanto al esfuerzo total son:

E.A: Análisis de la herramienta de cálculo (25%)

E.B: Plantilla del programa de cálculo (75%)

4 Compensación económica

Se prevé una dedicación a media jornada (20 horas a la semana)

Se estima una compensación económica de 460 € al mes.