

## PROPUESTA CONVENIO EN PRÁCTICAS CÁTEDRA STADLER PARA REALIZACIÓN DE PROYECTO:

### Solución de identificación de comandos por voz

#### 1 Descripción y objetivos

En la actualidad, la empresa Stadler diseña y fabrica vehículos ferroviarios destinados al transporte de pasajeros y mercancías.

Entre otras tareas, Stadler diseña, desarrolla, verifica y valida el sistema de control y monitorización de tren para sus vehículos ferroviarios.

Se propone la revisión del estado del arte de las soluciones de conversión text-to-Speech comerciales y open source, revisando las soluciones disponibles para distintos idiomas, así como la parametrización y ejecución automática por distintas aplicaciones del texto autogenerado, pero convirtiendo la salida a protocolo SIP.

Se busca que la solución demostrativa será capaz de distribuir a un sistema de audio SIP la descripción de los eventos de diagnóstico y sus instrucciones de resolución de un vehículo ferroviario.

#### 2 Fases y planificación

El estudio plantea las siguientes fases:

1. Revisión del estado del arte de las soluciones text-to-speech.
2. Diseño de la solución propuesta.
3. Desarrollo y despliegue del prototipo.
4. Presentación de resultados y mejoras futuras. Documentación de resultados.

A título indicativo, se estima que el estudio puede realizarse en el plazo de unos 5 meses, dándose el siguiente cronograma a modo de ejemplo:

FASE / MES	1	2	3	4	5
1) Revisión del entorno					
2) y 3) Instalación, configuración, desarrollo de la solución					
4) Elaboración de documentación y presentación de resultados					

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: Conclusiones de la revisión del entorno (20%)

E.B: Desarrollo de la solución propuesta (50%)

E.C: Presentación de resultados y mejoras futuras (30%)

### 4 Compensación económica

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

Se estima una compensación económica de 405 € al mes.

### 5 Incentivos adicionales

El estudiante que realice el proyecto tendrá posibilidad de prácticas o contratación posterior en la empresa Stadler.