



## “HACKATHON AUTOMOCIÓN” 2024. EL FUTURO DE LA MOVILIDAD

### RETOS EMPRESAS DE FACYL

### CLÚSTER DE AUTOMOCIÓN Y MOVILIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

 Intelligent. Integrated. Inside.	<b>ANTOLIN</b>
<b>TÍTULO DEL RETO</b>	<b>TEXTIFAI: TRANSFORMACIÓN DIGITAL A TRAVÉS DEL RECONOCIMIENTO AVANZADO DE CARACTERES</b>
<b>DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD</b>	<p>En la era digital, la transformación de documentos desestructurados (imágenes, PDFs, tablas, etc.) a texto estructurado es crucial para la explotación eficiente de datos. Muchas empresas, entre ellas Antolin, se enfrentan al desafío de digitalizar archivos masivos para analizarlos, compartirlos y almacenarlos de manera más eficaz.</p> <p>TextifAI busca abordar esta necesidad, permitiendo a las organizaciones acceder y utilizar sus datos de manera más profunda, mejorando así la toma de decisiones y optimizando procesos internos.</p>
<b>DESCRIPCIÓN DEL RETO/ SOLUCIÓN BUSCADA</b>	<p>El reto TextifAI desafía a los participantes a desarrollar modelos de Inteligencia Artificial capaces de interpretar y convertir documentos desestructurados en texto estructurado, preservando la integridad, las relaciones y el significado originales de la información.</p> <p>Esto incluye el reconocimiento de texto en imágenes, la extracción de datos de tablas complejas y la transformación de documentos PDF a formatos editables y consultables.</p> <p>Los modelos deben ser robustos frente a variaciones en la calidad del documento y capaces de adaptarse a múltiples formatos y estructuras de datos.</p>

## “HACKATHON AUTOMOCIÓN” 2024. EL FUTURO DE LA MOVILIDAD

### RETOS EMPRESAS DE FACYL

### CLÚSTER DE AUTOMOCIÓN Y MOVILIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

	<h2>GRANALU TRANSFORMACIONES</h2>
<h3>TÍTULO DEL RETO</h3>	<h3>TARA VERSUS ROBUSTEZ</h3>
<h3>DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD</h3>	<p>En los semirremolques, una óptima combinación de TARA y ROBUSTEZ del vehículo (capacidad de respuesta de la estructura del vehículo frente a solicitaciones durante todas las fases de su utilización) son clave para maximizar la experiencia cliente.</p> <p>Se busca, en las fases de concepción e industrialización, un equilibrio entre ambas de manera que el vehículo pueda resistir todos los embates a los que se pueda ver sometidos durante las operaciones que se lleven a cabo con él, mientras que la TARA - peso - sea la menor posible.</p>
<h3>DESCRIPCIÓN DEL RETO/ SOLUCIÓN BUSCADA</h3>	<p>Concebir soluciones factibles para su aplicación inmediata que minimicen la TARA de nuestros vehículos mientras que se maximice la ROBUSTEZ de la estructura del vehículo (chasis+caja) durante todas las fases de utilización del mismo (carga, descarga, rodadura en vacío, rodadura en carga, acoplamiento con cabeza tractora y desacoplamiento con cabeza tractora)</p>

## “HACKATHON AUTOMOCIÓN” 2024. EL FUTURO DE LA MOVILIDAD

### RETOS EMPRESAS DE FACYL


#### CLÚSTER DE AUTOMOCIÓN Y MOVILIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

	<h2>MICHELIN ESPAÑA Y PORTUGAL</h2>
<h3>TÍTULO DEL RETO</h3>	<h3>DETECCIÓN DE COLANTE EN GOMAS DE UN NEUMÁTICO POR MEDIO DE VISIÓN ARTIFICIAL E IA.</h3>
<h3>DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD</h3>	<p>En el proceso de fabricación de un neumático se utilizan varias capas de goma que se adhieren entre sí gracias a su nivel de colante.</p> <p>Este reto consiste en la detección de este nivel de colante para garantizar la robustez en el proceso de fabricación.</p>
<h3>DESCRIPCIÓN DEL RETO/ SOLUCIÓN BUSCADA</h3>	<p>El reto consiste en detectar estos niveles de colante utilizando tecnologías de visión artificial e IA.</p> <p>A los interesados en resolver el reto, <b>se les proporcionará el 12 de marzo</b> unas 100 imágenes de distintas capas de gomas con sus niveles de colante. Para utilizar 80 imágenes para aprendizaje de la IA, 10 para Test y 10 para evaluación.</p> <p>La solución tiene que acercarse lo máximo posible a los niveles reales en la evaluación, por debajo de un +- 5%.</p>

**“HACKATHON AUTOMOCIÓN” 2024. EL FUTURO DE LA MOVILIDAD**

**RETOS EMPRESAS DE FACYL**

**CLÚSTER DE AUTOMOCIÓN Y MOVILIDAD DE CASTILLA Y LEÓN**

	<p><b>PPG INDUSTRIES</b></p>
<p><b>TÍTULO DEL RETO</b></p>	<p><b>CREACIÓN DE UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA ORGANIZAR LA PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA</b></p>
<p><b>DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD</b></p>	<p>Actualmente se planifica la producción con ayuda de ficheros Excel y nos gustaría desarrollar una herramienta informática que nos ayude con el "schedule" de las fabricaciones en función de la capacidad productiva de la planta, teniendo en cuenta los cuellos de botella y las interacciones entre distintas producciones.</p>
<p><b>DESCRIPCIÓN DEL RETO/ SOLUCIÓN BUSCADA</b></p>	<p>Buscamos una herramienta informática que tenga en cuenta los distintos equipos productivos, las rutas de fabricación de cada uno de los productos y que nos dé como resultado, la planificación más óptima en función de las fechas de necesidad de cada uno de los productos.</p>