

Informe de buenas prácticas

Sesión networking. 10 de mayo de 2023

WP4. Collaborative & Open Innovation

Informática de Alto Rendimiento (HPC) y su combinación con la Inteligencia Artificial (IA)



Promovido por:



Financiado por:



Cofinanciado por:



Coordinado por:



"This project has received funding from the European Union's Digital Programme under the grant agreement No 101083411. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union (DG-NECT). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them."

"IRIS EDIH presta servicios a través del PADH gracias a la financiación de la Unión Europea a través de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Next GenerationEU"



Promovido por:



Coordinado por:



Financiado por:



This project has received funding from the European Union's Digital Programme under the grant agreement No 101083411. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union (DGCONNECT). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



Cofinanciado por:



IRIS EDIH presta servicios a través del PADIH gracias a la financiación de la Unión Europea a través de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Next GenerationEU



Informática de Alto Rendimiento (HPC) y su combinación con la Inteligencia Artificial (IA)

WP4. Collaborative & Open Innovation
Sector automoción

10 de mayo de 2023 · 12:00 – 14:15 h. - Sede de CEN



Más información en la web del proyecto: www.irisnavarra.com/EDIH

Promovido por:



Coordinado por:



Financiado por:



This project has received funding from the European Union's Digital Programme under the grant agreement No 101083411. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union (DGCONNECT). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



Cofinanciado por:



IRIS EDIH presta servicios a través del PADIH gracias a la financiación de la Unión Europea a través de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Next GenerationEU



La Confederación Empresarial Navarra (CEN) organizó esta sesión, la primera de las sesiones en el marco de las actuaciones de innovación y networking que forman parte del paquete de trabajo 4 del European Digital Innovation Hub del Polo IRIS.

Se trató de un encuentro networking en el que cuatro empresas tecnológicas (IBM España, Google, Inetum y CYC) dieron a conocer a las empresas del sector automoción asistentes (Volkswagen, SKF, Gestamp, KWD Automotive, Tecknoconfort, Isringhausen), desarrollos basados en IA relacionada con tecnología de supercomputación que han implantado en empresas del sector.

A continuación se indica, de manera breve, cada una de las intervenciones y los temas expuestos:

Promovido por:



Coordinado por:



Financiado por:



"This project has received funding from the European Union's Digital Programme under the grant agreement No 101083411. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union (DGCONNECT). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them."

Cofinanciado por:



"IRIS EDIH presta servicios a través del PADIH gracias a la financiación de la Unión Europea a través de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Next GenerationEU"

Consultoría y comunicaciones, S.L. (CyC)

Luis Alberto Ramón Surutusa. *Director Data Analytics*

La primera de las exposiciones fue realizada por Luis Alberto Ramón Surutusa, director de Data Analytics de la empresa CYC Consultoría y Comunicaciones S.L. En ella se abordó el concepto de plataforma moderna de analítica de datos corporativa, la cual se puede ver concretada sobre tres casos prácticos que responden a distintos escenarios de análisis que se pueden identificar en la industria del sector de automoción:

- Análisis de indicadores: monitorización a nivel estratégico del comportamiento de la planta a través de indicadores y cuadros de mando.
- Análisis de señales: análisis y monitorización del comportamiento físico de los procesos, permitiendo un análisis de la causa raíz de los problemas detectados; e identificando mejoras productivas sobre el proceso.
- Análisis asistido por IA: permite generar nuevo conocimiento de la mano de tecnologías de Inteligencia Artificial.

Estos escenarios se expusieron a través de tres casos prácticos de experiencias reales en empresas de automoción con retos concretos en diversos ámbitos críticos: visión estratégica del proceso productivo en la fabricación de componentes de automoción (eficiencia operacional y retos a resolver); análisis del proceso orientado a calidad en fabricación de tubos (análisis y monitorización del defectivo e identificación de mejoras productivas); análisis de ruido mediante IA aplicado a calidad en automóvil.

En resumen, se realizó un planteamiento que recoge estos tres escenarios bajo una única solución estandarizada, abierta, interoperable, alineada con la estrategia en infraestructuras, flexible y escalable.

Promovido por:



Coordinado por:



Financiado por:



"This project has received funding from the European Union's Digital Programme under the grant agreement No 101083411. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union (DGCONNECT). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them."

Cofinanciado por:



"IRIS EDIH presta servicios a través del PADIH gracias a la financiación de la Unión Europea a través de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Next GenerationEU"

Google

Ester Morales. *Customer Engineer, Sustainability Specialist*

Ester Morales, Customer Engineer, Sustainability Specialist de la empresa Google realizó una presentación enfocada a la consecución de los objetivos de sostenibilidad y movilidad desde el ámbito de la logística.

Sobre esta temática, se empezó esbozando el concepto disruptivo de convertir la tecnología en un elemento con un impacto directo y positivo sobre la sostenibilidad.

A continuación, se presentaron las actuaciones de Google en ámbitos relacionados con la Digital Sustainability (greening of IT) y la Operational Sustainability (greening by IT); haciendo foco en el objetivo de reinventar los procesos de negocio para hacerlos más eficientes y sostenibles.

A este respecto y como cierre, se presentó la herramienta Carbon Footprint de Google que permite medir, notificar y reducir las emisiones de carbono de las nubes con las que puedan trabajar las distintas compañías.

Medir la huella de carbono bruta de forma precisa y monitorizar el perfil de emisiones de los proyectos en la nube se vuelve cada vez más relevante para las empresas del sector automoción.

Promovido por:



Coordinado por:



Financiado por:



"This project has received funding from the European Union's Digital Programme under the grant agreement No 101083411. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union (DGCONNECT). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them."

Cofinanciado por:



"IRIS EDIH presta servicios a través del PADIH gracias a la financiación de la Unión Europea a través de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia –Next GenerationEU"

IBM SA

Oscar Laviña. *Technical Sales Manager SPGI*

Lidia Orellana. *Data&AI Sales Specialist*

El segundo bloque de presentaciones fue iniciado por la compañía IBM que contó con la presencia de Oscar Laviña, Technical Sales Manager SPGI, y Lidia Orellana, Data&AI Sales Specialist.

Esta presentación tuvo un primer bloque de introducción general y se centró en la capa de aplicación con ejemplos y casos prácticos. Se expusieron los tres pilares para una estrategia sólida para aplicar IA en las empresas: trustworthy (IA explicable, justa, privada, transparente y gobernada); fine-tune models (la capacidad de ajustar y personalizar modelos a necesidades empresariales específicas); business process (la capacidad de infundir IA en los procesos de negocio existentes).

Con respecto a los casos prácticos, se trasladaron ejemplos en empresas como VW Brasil o Skoda UK, donde soluciones como IBM Planning Analytics o IBM Watson Assistant han permitido a estas compañías conseguir beneficios importantes: innovación más rápida, herramientas de planificación y previsión, mejorar la experiencia y satisfacción del cliente, etc.

En un segundo bloque de índole más técnica se puso en valor la necesidad de disponer y preparar adecuadamente los datos introduciendo conceptos clave como el de 'single source of truth'. Se enfatizó el hecho de que la ingesta y la preparación de datos, a los cuales en muchas ocasiones no se les da la debida atención, consumen mucho tiempo y son indispensables para obtener unos óptimos resultados de análisis.

Adicionalmente se presentaron tecnologías punteras como accesos globales a datos no-estructurados en entornos de clouds híbridas, protocolos de acceso directo a los datos desde las GPUs y la alianza entre IBM y NVIDIA en este sentido.

Inetum Norte

Marco Einöder. *Responsable de Innovación*

Por último, Inetum Norte contó con la presencia de Marco Einöder, Responsable de Innovación.

Tras una presentación inicial de la empresa, se mostraron casos de éxito de altos volúmenes de datos y la necesidad de un rápido procesamiento de estos para una correcta toma de decisiones. En concreto, el caso de Mercedes en la Fórmula 1 y cómo la tecnología da respuesta a decisiones que deben tomarse en escasos segundos para definir correctamente una estrategia de carrera.

Por otro lado, se explicaron soluciones de IA en fabricantes de automoción de piezas metálicas o la monitorización del funcionamiento de máquinas de prensa, realizando un análisis predictivo sobre comportamientos anómalos. De igual modo, la detección de defectos se mostró como otra área o casos de uso donde la IA es capaz de aportar un valor añadido asegurando la calidad a cliente.

Tras las exposiciones se llevó a cabo un turno de preguntas a través del cual se resolvieron dudas y se identificaron las claves para la aplicación de esta tecnología en las empresas del sector auto. El encuentro contó con la moderación de Izaskun Gutiérrez (responsable IT de CEN), Javier Iradiel (responsable de Proyectos de CEN) e Iñigo Navarro (responsable del área industrial de CYC). En el debate, también se fomentó la posibilidad de generar proyectos colaborativos entre empresas tecnológicas y empresas del sector del automóvil.
