

I Congreso de Digitalización Educativa de Castilla-La Mancha

—
25 de Marzo 2023

#DigEduCLM



I Congreso de Digitalización Educativa de Castilla-La Mancha

#DigEduCLM

25 de Marzo 2023

Mesa redonda “La educación del futuro entre inteligencias artificiales”

Título: Inteligencia Artificial para la creación de servicios proactivos en el ámbito educativo.

Autor: David Rodríguez

Centro: Consejería de Hacienda y AAPP. Dirección General de Administración Digital.

La explosión de datos es ya una realidad

■ Dato: elemento disruptor clave para transformar las Organizaciones:

- ¿Conocemos la organización?
- Toma de decisiones basada en datos.
 - No observaciones, opiniones personales, intuiciones, ...
 - Decisiones soportadas por evidencias de datos.
- Organizaciones dirigidas por los datos.

■ Inundados por el “tsunami” de los datos masivos.

■ Tenemos las herramientas para entenderlos y gestionarlos: IA.

¿Y en las AAPP?

- No puede mantenerse ajena a esta oportunidad de transformación para afrontar con garantías los grandes retos de futuro a que se enfrenta.
- Atesora datos de un enorme potencial.
- Cambio de rol: Innovar (ej. Sandboxes regulatorios).
- Papel tractor de las AAPP.
- IA foco múltiples iniciativas públicas tanto a nivel europeo como a nivel nacional.



Estrategia IA en DGAD

- Inmersa en proceso interno de transformación.
- Conseguir extraer el máximo valor de los datos para ponerlos al servicio del ciudadano.
- Uso de fondos PRTR.
- Es ya una realidad.



Plan de Despliegue e Implantación IA en CLM

Servicio Inteligencia Artificial Aplicada

Creación de Servicio.

Infraestructura

HW y sistemas especializada para IA.

Desarrollos IA

Desarrollo de nuevos servicios basados en IA.

Enfoque al dato

Explotar el valor de los datos.

C.C.I.D

Centro de Conocimiento de Inteligencia de dato en CRID.



Servicio de Inteligencia Artificial Aplicada

- Servicio de nueva creación.
- Apuesta decidida de la DGAD por extraer el potencial de los datos y ponerlo al servicio del ciudadano.
- Reclutamiento de personal altamente cualificado. Especialistas en ciencia de datos.
- Pionero en la AAPP.



Servicio de Inteligencia Artificial Aplicada

■ Potenciar el uso de sistemas de Inteligencia Artificial en el ámbito de la JCCM.

- Procedimentar y estandarizar las distintas fases implicadas en los sistemas de Inteligencia Artificial.
- Definir la arquitectura corporativa y el ecosistema de herramientas.
- Colaborar/supervisar la redacción de contratos que incluyan sistemas de inteligencia artificial.
- Generar espacios de Datos de calidad.
- Velar por el correcto funcionamiento de los sistemas de Inteligencia Artificial desplegados en la casa.
- y...



Infraestructura y Middleware

Adquisición de infraestructura especializada para IA.



- Servidores.
- GPUs.
- Plataforma dedicada a IA (CP4D de IBM).



Adquisición de almacenamiento específico para su uso en IA.



Capacidad de procesamiento en la nube.

➤ ¿Para qué?

- IA aplicada.
- Claro objetivo: el servicio al ciudadano.
 - Ofrecerle servicios de calidad.
 - Generar nuevos servicios.
 - Conocer mejor al ciudadano para ofrecerle:
 - Servicios proactivos.
 - Servicios personalizados.
 - Aportarle valor.
- Administración más atractiva y más cercana.
- Es ya una realidad en marcha: Espacio Ciudadano.



Posibilidades ámbito educativo

Educación personalizada:

- Identificación de lagunas de conocimiento.
- Creación de materiales de aprendizaje personalizados.
- Gamificación del aprendizaje.

Planificación de recursos:

- Previsión de recursos como servicios académicos, cambios de aulas, horarios, profesores sustitutos, etc.

Soporte al estudiante:

- Chatbot sobre cuestiones administrativas como proceso de admisión.
- Chatbot cuestiones académicas sencillas.
- Recomendaciones de contenidos.
- Automated writing evaluation.

Previsión de desempeño:

- Identificación y predicción de casos en riesgo de abandono escolar.
- Identificar factores que influyen en la mejora del desempeño.

Soporte al profesor:

- Ayuda evaluación. P.e. ordenar y agrupar respuestas.
- Generación automática de informes de grupo o individuales.
- Recomendación de recursos especializados de desarrollo profesional.

Otros:

- Aprendizaje colaborativo.
- Estudio de atención de alumnos en clase.
- Detección de acoso escolar.



Caso de Uso en desarrollo:

Sistema de ayuda a la elección de ciclos formativos de formación profesional.

- Sistema que toma en consideración diversas variables para ofrecer al orientador, junto con el alumno, una recomendación de ciclos formativos que pueden adecuarse a las necesidades o expectativas de este último.
- Desarrollo sobre la Plataforma Corporativa de Inteligencia Artificial basada en el producto CP4D de IBM.



¡Gracias por su
Atención!