

Llevando la IA a las aulas virtuales.

Integración de la Inteligencia Artificial para una Educación Transformadora.

Por Francisco Aldarias Raya
Profesor titular de Secundaria en la especialidad de informática y telecomunicaciones del CEEDCV de Valencia.

Ingeniero Superior en Informática por la UPV
Fecha: 5/5/2025



Llevando la IA a las aulas virtuales.

Integración de la Inteligencia Artificial para una Educación Transformadora.

Por Francisco Aldarias Raya

Profesor titular de Secundaria en la especialidad de informática y telecomunicaciones del CEEDCV de Valencia.

Ingeniero Superior en Informática por la UPV

El 6 de Mayo del 2025



Indice

1. QUE ES LA IA
2. QUE ES AULES
3. GENERAR PRESENTACIONES CON IA
4. GENERAR CUESTIONARIOS CON IA
5. GENERACIÓN DE RÚBRICAS CON IA
6. GENERAR RESUMENES CON IA
7. GENERAR PODCAST CON IA



Que es la IA

La IA son un conjunto de herramientas con la capacidad para generar respuestas detalladas y conversacionales. Permite mezclar fuentes de diferentes tipos (texto, audio, video) y generar resultados. Seria como un asistente de google vitaminado .

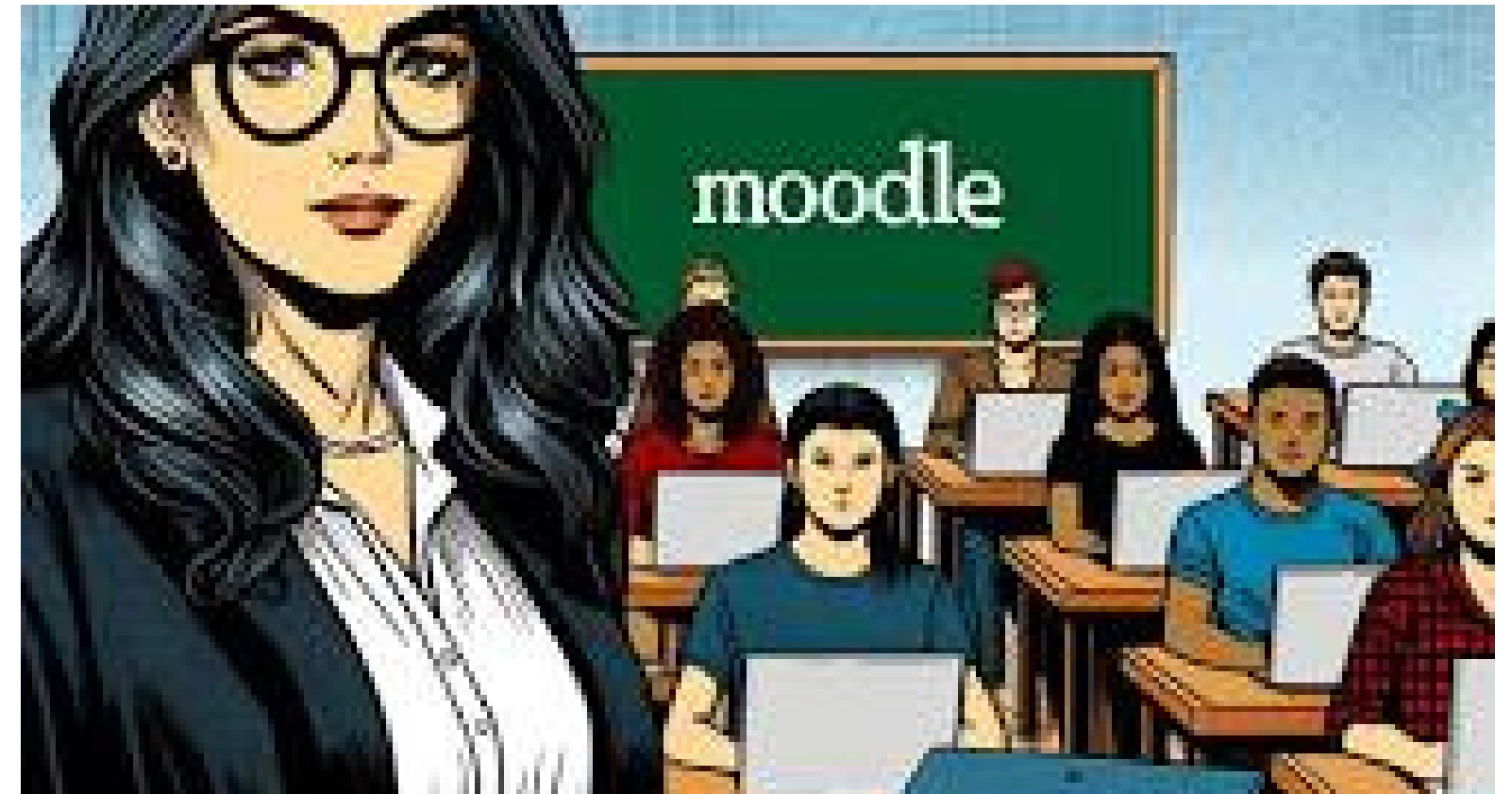
- OpenAI: Chatgpt 2022
- Deepseek 2023.
- Google: Gemini 2023, NotebookLM, Docs, ...)
- Microsoft: Copilot 2023 (Microsoft 365, Edge Github)
- Cisco: Cisco AI Assistance 2023 (Webex)
- Canva con IA



Que es Aules

- El dominio Aules corresponde a la aplicación web Moodle, un sistema de gestión de contenidos (CMS) diseñado para la educación, desarrollado en PHP.
- Este sistema centraliza todos los recursos necesarios para alumnos y profesores en un solo lugar, demostrando su utilidad durante la pandemia.
- En 2005, en el CEEDCV, formamos un grupo de investigación para determinar qué aula virtual seleccionar, optando por Moodle, que ya estaba en uso en la UJI.
- En 2015, impartí cursos en el CEFIRE para que cada centro educativo pudiera implementar su propia instancia de Moodle. Actualmente, la Generalitat Valenciana centraliza su uso con diferentes configuraciones.

En 2025, la Universidad de Valencia también utiliza Moodle en la Facultad de Derecho.



Aules

. ALUMNAT (Usuaris/usuàries matriculats a ITACA) El nom d'usuari és el vostre NIA. La contrasenya inicial són les 3 primeres lletres del cognom en minúscul...

edu.gva.es

Generar presentaciones con IA

1. Utilizaremos Gemini. Introduciremos un prompt:

Crea un documento en markdown que puedes editar y utilizar para crear tu presentación en Canva sobre la integración de la IA en Moodle.. Debe tener 15 diapositivas para canva. Debe tener este indice: Llevando la IA a las aulas virtuales. EL Indice seria: La IA, Moodle, GENERAR PRESENTACIONES CON IA, GENERAR CUESTIONARIOS CON IA, GENERAR RESUMENES CON IA, GENERAR PODCAST CON IA. Añade en cada diapositiva el titulo una comentario. Inserta una imagen de libre uso relacionada con el contenido.

2. Abrir canva. Pegar el documen en docs, Generar Presentación.

Gemini

2.0 Flash



¡Entendido! Aquí tienes un documento en Markdown que puedes editar y utilizar para crear tu presentación en Canva sobre la integración de la IA en Moodle.

Llevando la IA a Moodle
3 may, 12:42

[Reintentar sin Canvas](#)

Este documento en Markdown incluye el

Introduce una petición para Gemini

+ [Canvas](#)

Tus conversaciones de CEEDCV no se usan para mejorar nuestros modelos. Gemini puede cometer errores, incluso sobre personas, así que verifica sus respuestas. [Tu privacidad y Gemini](#)

Llevando la IA a Moodle

Exportar a Documentos

Diapositiva 1: Llevando la IA a las Aulas Virtuales

- **Título:** Llevando la IA a las Aulas Virtuales
- **Comentario:** Exploraremos cómo la Inteligencia Artificial puede integrarse en Moodle para transformar la experiencia de aprendizaje en nuestros entornos virtuales.
- **Imagen:**



Generación cuestionarios con IA para aulas

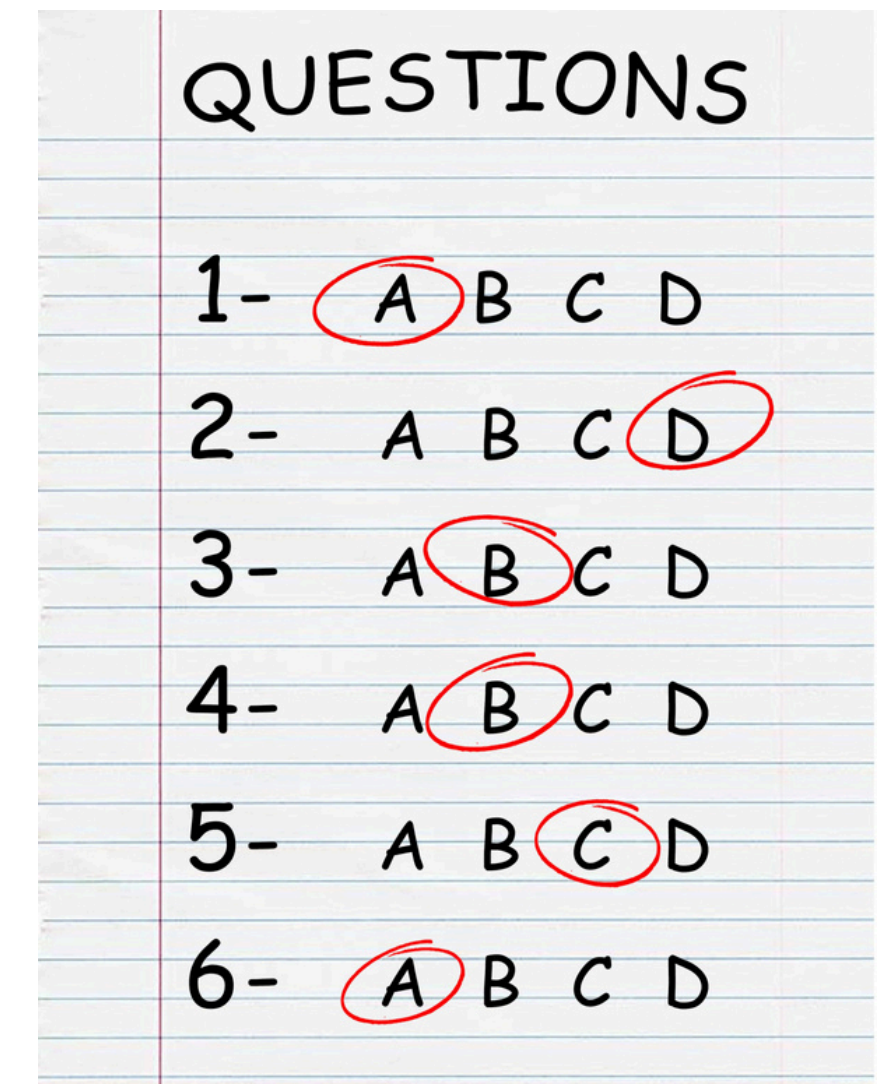
- Abriremos la IA (Chatgpt, Gemini)
- Le pasaremos las fuentes de información (ficheros con apuntes)
- Usaremos un prompt adecuado.
- Guardaremos el resultado en un editor de texto el texto plano con juego de caracteres utf-8
- Abrir aulas y entrar a banco de preguntas. Crear categoría, con un descripción de las preguntas.
- Importaremos el fichero obtenido con la IA con los formatos : gift, aiken

Formato gift:

```
Enunciado {  
~Respuesta incorrecta  
~Respuesta incorrecta  
=Respuesta correcta  
}
```

Formato gift penalizando:

```
Enunciado {  
~%-33.33333%Respuesta incorrecta1  
~%-33.33333%Respuesta incorrecta2  
~%-33.33333%Respuesta incorrecta3  
=Respuesta correcta  
}
```



Formato aiken:

```
Enunciado  
A) Respuesta1 incorrecta  
B) Respuesta2 incorrecta  
c) Respuesta correcta  
ANSWER: C
```

Prompt1 cuestionario gift:

Eres un profesor de acceso a ciclos formativos de grado superior, , vas a realizar un cuestionario tipo test multirrespuesta con cuatro posibles respuestas pero solo una se la correcta. HAZ 15 PREGUNTAS

Estas preguntas será subidas a una plataforma de aprendizaje tipo *moodle, por lo tanto, se tienen que codificar de la siguiente manera: Indica la correcta con el signo de = a primeros de la respuesta. Indica la incorrecta con el signo ~ a primeros de la respuesta. Al finalizar la pregunta, después del signo de interrogante pone el signo { Al finalizar las cuatro respuestas pone el signo }

Pon delante de la pregunta este código *TICD UD4 Realiza las preguntas de la siguiente manera: TICD UD4 IOT Qué protocolo es más eficiente para redes smarth home? {=zigbe ~Tcpip. ~bluetoht. ~IR.}

QUESTIONS	
1-	<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
2-	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D
3-	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
4-	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
5-	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D
6-	<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D

Prompt2 cuestionario gift penalizando:

Eres un profesor de acceso a ciclos formativos de grado superior, y vas a realitzar un cuestionario tipo test multirrespuesta con cuatro posibles respuestas pero solo una es la correcta.

HAZ 20 PREGUNTAS numeradas basada según el este documento pdf.

Estas preguntas será subidas a una plataforma de aprendizaje tipo gift de moodle, por lo tanto, se tienen que codificar de la siguiente manera: Indica la correcta con el signo de = a primeros de la respuesta. Indica la incorrecta con el signo ~%-33.33333% a primeros de la respuesta.

Al finalizar la pregunta, después del signo de interrogante pone el signo { Al finalizar las cuatro respuestas pone el signo }

Poner antes de la pregunta este código TICD UD4 IOT. Realiza las preguntas de la siguiente manera:

TICD UD4-3 SMARTH Qué protocolo es más eficiente para redes smarth home? {=zigbe ~%-33.33333%tcpip. ~%-33.33333%bluetoht. ~%-33.33333%IR.}

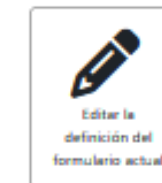
Creación de Rúbricas con IA

- Rúbricas Inteligentes para una Evaluación Objetiva es algo que cuesta de realizar pero es una manera sencilla para corregir actividades.
- Beneficios: Evaluación consistente, retroalimentación clara, ahorro de tiempo.
- Abriremos chatgpt introduciremos el prompt con:
 - Contextualización: Eres una profesora de ...
 - Descripción de los criterios de evaluación de la legislación.
 - Descripción de la tarea.
 - Descripción de como queremos la rúbrica

TAREA Tarea con rubrica

Calificación avanzada

Cambiar método de calificación activo a



ACFGS-TICD-Rubrica- Tema 1. Sistemas. Paco Aldarias Listo para su uso

Realiza la siguiente actividad evaluable y entrega un documento en pdf la solución:

Enunciado:
<https://github.com/aldarias/ticd/blob/main/Tema1-Equipos/TICD1.3PRACTICAArquitectura.pdf>

Píldora explicandola:
https://gvaedu.sharepoint.com/:v/s/DOCUMENTAR-46025799/ERM5xUUv5pFKmC9UQncp8sBJWKBBoeEugkB2F_IKqm9Zqw?e=2mvZbM

1. Identifica la memoria RAM como soporte de los procesos en ejecución.(Relaciona el concepto de RAM con los procesos del sistema y su utilidad práctica)	No realizaNo reconoce qué es la memoria RAM ni su relación con los procesos. 0 puntos	Muestra confusión sobre la función de la memoria RAM y no la relaciona con los procesos. 1 puntos	Reconoce de forma básica que la RAM almacena procesos en ejecución. 2 puntos	Explica con claridad la relación entre procesos y memoria RAM, con ejemplos correctos. 3 puntos	Justifica con detalle el papel de la RAM, identificando tipos de procesos y comportamiento del sistema. 4 puntos
2. Analiza procesos del sistema operativo mediante la app TCPView.(Observa, selecciona y explica procesos en ejecución con apoyo del software TCPView)	No abre la app o no identifica procesos. 0 puntos	Abre la app pero no analiza correctamente los procesos. 1 puntos	Localiza algunos procesos y extrae información básica. 2 puntos	Analiza varios procesos correctamente, incluyendo ubicación y función. 3 puntos	Explica y compara múltiples procesos con comprensión crítica y uso correcto de términos técnicos. 4 puntos

Generar resúmenes con la IA

- Podemos resumir fácilmente un tema para que extraer la información más importante. Esto no ayuda a sintetizar los más importante.
- Usaremos NotebookLM de Google, cargaremos los pdf que nos interesan.
- Pulsaremos: Guia de estudio, Resumen, FACs, Cronologia, Resumen de audio.



A screenshot of the NotebookLM web interface. The browser address bar shows the URL: notebooklm.google.com/notebook/5fc1aa03-3599-4adc-957a-f89bb103b9cb. The page title is "Cuaderno1: Exam Analysis ACFGs". On the left, there is a "Fuentes" (Sources) panel with a list of PDF files: TICD08-01-exa15.pdf, TICD08-02-exa16.pdf, TICD08-03-exa17.pdf, TICD08-04-exa18.pdf, TICD08-05-exa19.pdf, TICD08-06-exa20.pdf, TICD08-07-exa21.pdf, and TICD08-08-exa22.pdf. The main "Chat" area displays the notebook title and a summary of the content, mentioning "Tecnologías de la Información y la Comunicación Digital (TICD)" and "seguridad informática". On the right, there is a "Studio" panel with options for "Resumen de audio" (Audio Summary), "Notas" (Notes), and "Modo interactivo BETA" (Interactive Mode BETA). The "Notas" section includes buttons for "Guía de estudio" (Study Guide), "Documento de resumen" (Summary Document), "Preguntas frecuentes" (Frequently Asked Questions), and "Cronología" (Chronology). The "Resumen de audio" section has a "Cargar" (Load) button and a "Haz clic para cargar la conversación" (Click to load conversation) prompt.

Generar podcast con la IA

- Podemos generar audio con **Word365** y grabarlo con audacity.
- Podemos generar audio con **plugin** de navegadores web y grabarlo con audacity
- Podemos generar audio con una grabadora **zoom** y grabarlo sobre ella o el pc.,
- Podemos usar **NotebookLM** para generar el audio resumen.
- Podemos generar audio y grabarlo desde la **terminal** linux.
- Hay muchas más herramientas ...

○



Generar podcast con la terminal de lliurex

Crear un mp3 de un pdf

```
pdftotext tema.pdf tema.txt  
espeak-ng -v es-419 -s 130 -p 20 -f tema.txt -w tema.wav  
ffmpeg -y -i tema.wav -ac 1 -ar 44100 tema.mp3
```

Añadir audio de musica inicio y fin

```
mp3wrap -v wrap.mp3 musicainicio.mp3 tema.mp3 musicafinal.mp3  
ffmpeg -i wrap.mp3 -acodec copy tema.mp3
```

Generando tags para mp3:

```
id3tag -w -n --song="titulo" --track="1" --artist="Paco Aldarias" --album="ticd" --  
genre="podcast" --year="2025" --comment="CC0" tema.mp3
```



Preguntas y Respuestas (Camva Live)

Esto fue todo.

Email: f.aldariasraya@edu.gva.es

<http://aldarias.es>

Música Ambiental Libre usada:

<https://www.fiftysounds.com/es/musica-libre-de-derechos/ambiente.html>

