

INTRODUCCIÓN A LOS RETOS EDUCATIVOS

En muchas zonas rurales, los estudiantes enfrentan grandes desafíos para acceder a una educación de calidad, especialmente en matemáticas. La falta de internet, recursos limitados, ausencia de docentes calificados, infraestructura inadecuada, dificultad para mantener el compromiso estudiantil y la falta de herramientas educativas personalizadas agravan estos retos. Abordar estos problemas es clave para garantizar oportunidades educativas equitativas para todos.



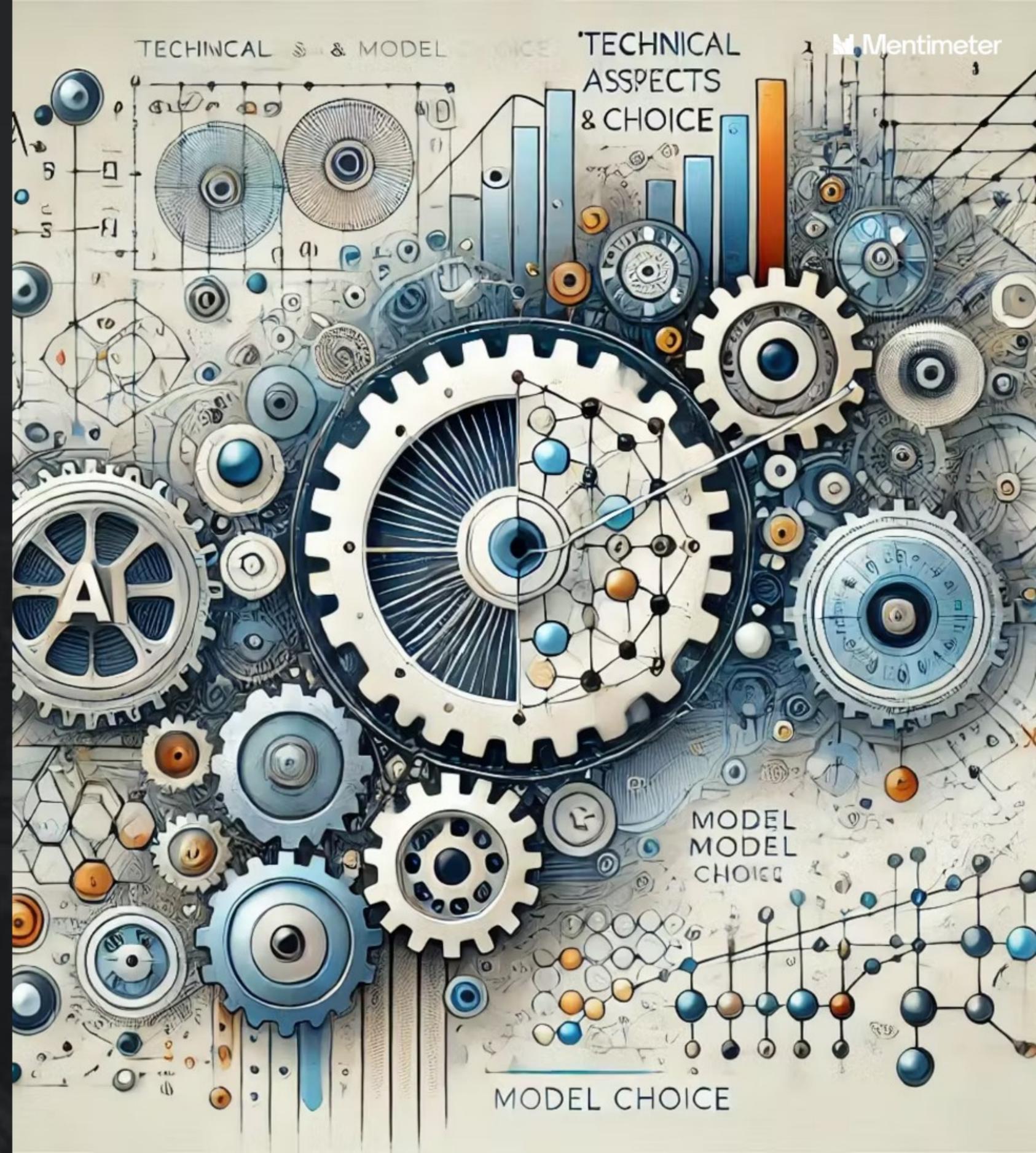


SOLUCIÓN: MATIA

MatIA es un asistente virtual de matemáticas diseñado para ayudar a los estudiantes de primaria y secundaria. Al aprovechar tecnologías de inteligencia artificial avanzadas, MatIA ofrece experiencias de aprendizaje personalizadas, lo que ayuda a los estudiantes a superar las barreras educativas y lograr el éxito académico. Esta solución innovadora tiene como objetivo cerrar la brecha en la educación matemática.

ASPECTOS TÉCNICOS Y ELECCIÓN DEL MODELO

- Utiliza el modelo Llama 3.2 3B para capacidades de IA.
- Máxima precisión matemática con mínimo consumo de recursos.
- Perfecto para entornos con conectividad limitada.



You

Un fabricante de pasta de dientes se ha fijado un objetivo de producción anual para obtener más beneficios. Este año, el objetivo alcanzado es 1/10 del objetivo del año pasado. Si el objetivo de producción de este año aumenta un 5% con respecto al objetivo del año pasado, ¿qué porcentaje del objetivo del año pasado aún debe alcanzar para obtener los beneficios? Opciones de respuesta: (A) 4/5 (B) 3/6 (C) 20/20 (D) 10/5 (E) 4/3

Assistant `Llama-3.2-3B-Instruct-GGUF`

1. El objetivo de producción anual del fabricante de pasta dental para este año es el objetivo del año pasado menos el objetivo del año pasado dividido por 10, que es igual a: $\text{Objetivo de este año} = \text{Objetivo del año pasado} - (\text{Objetivo del año pasado} / 10)$ 2. Ahora, si el objetivo de producción de este año aumenta un 5% con respecto al objetivo del año pasado, entonces se convierte en: $\text{Objetivo de este año} + 5\% \text{ del objetivo del año pasado} = \text{Objetivo de este año} = (\text{Objetivo del año pasado} - (\text{Objetivo del año pasado} / 10)) + ((\text{Objetivo del año pasado} / 10) * 0,05)$ Simplificando la ecuación: $\text{Objetivo de este año} = (9/10)\text{Obj: Objeto del año pasado}$ 3. Dado que el objetivo de producción anual para este año es igual al 90% del objetivo del año pasado, y como la pregunta solicita el porcentaje del objetivo del año pasado aún requerido para obtener los beneficios, restamos el 90 % del objetivo del año pasado a 100%: $\text{Objetivo total} - (90\% \text{ de Objetivo del año pasado}) = \text{Porcentaje del Objetivo del año pasado que aún se necesita}$ 4. Por lo tanto, el porcentaje del objetivo del año pasado que aún debe alcanzar el fabricante para obtener los beneficios es: 10 %

48.44 tok/sec • 331 tokens • 0.27s to first token • Stop: eosFound

EJEMPLO: RESPUESTA GENERADA POR MODELO BASE

You

Un fabricante de pasta de dientes se ha fijado un objetivo de producción anual para obtener más beneficios. Este año, el objetivo alcanzado es 1/10 del objetivo del año pasado. Si el objetivo de producción de este año aumenta un 5% con respecto al objetivo del año pasado, ¿qué porcentaje del objetivo del año pasado aún debe alcanzar para obtener los beneficios? Opciones de respuesta: (A) 4/5 (B) 3/6 (C) 20/20 (D) 10/5 (E) 4/3

Assistant MatIA-Q4_K_M-GGUF

Como el objetivo de este año es 1/10 del objetivo del año pasado, se puede escribir como:

Obtención de este año = Obtenido del año pasado + Obtenido de este año

Esto da lugar a la siguiente ecuación: $(1/10)(\text{obtención del año pasado}) = \text{obtención del año pasado} - (\text{obtención del año pasado} * 0,05)$

$\text{Obtención de este año} = 9/10 \text{ obtención del año pasado} - \text{obtención del año pasado}$

Obligaciones del año pasado + Obligaciones de este año = 1 Obligación del año pasado

Esto nos da la siguiente ecuación: $\text{Obligaciones del año pasado} = (100/15) * \text{Obligaciones del año pasado}$

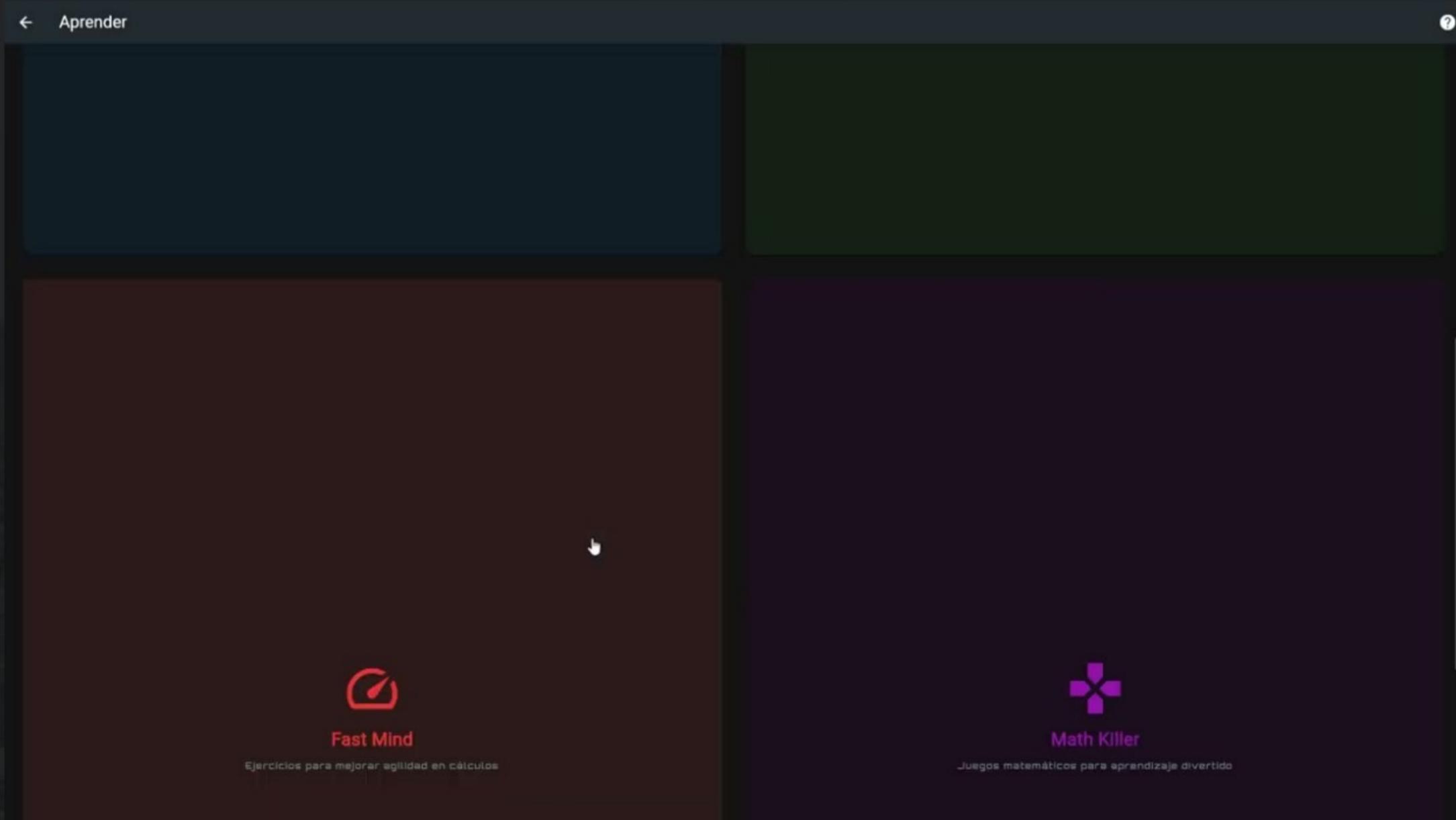
Entonces, la respuesta es C.

56.60 tok/sec • 174 tokens • 0.18s to first token • Stop: eosFound

EJEMPLO: RESPUESTA GENERADA POR MODELO AJUSTADO (FINETUNE)

■ CARACTERÍSTICAS CLAVE Y COMPROMISO

- Roadmaps educativos personalizados
- Conversación Interactiva.
- Diseñado para mantener la motivación y el compromiso.



VIDEO DEMOSTRACIÓN

IMPACTO SOCIAL Y EXPANSIÓN FUTURA

MatIA tiene como objetivo generar un impacto social significativo mejorando la alfabetización matemática y los resultados educativos en áreas rurales. El proyecto planea ampliar su alcance mediante la colaboración con instituciones educativas y organismos gubernamentales. Los desarrollos futuros incluyen la mejora de las capacidades de IA y mejora del prototipo.



¡Gracias por su atención!

