

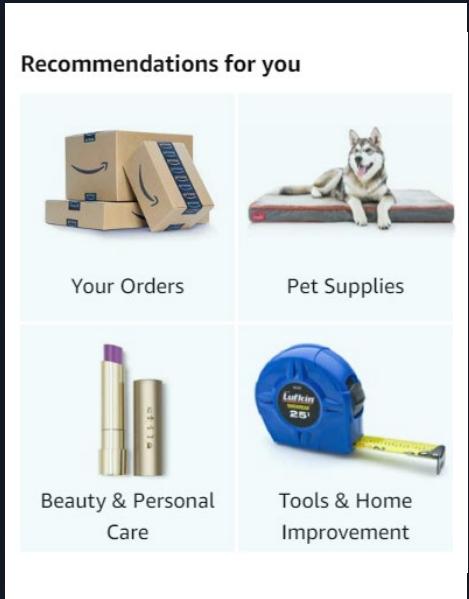


# Inteligencia Artificial Impulsando el aprendizaje

Bruno Giannini

Head of Education, Brazil

# La innovación en AI/ML está en el ADN de Amazon

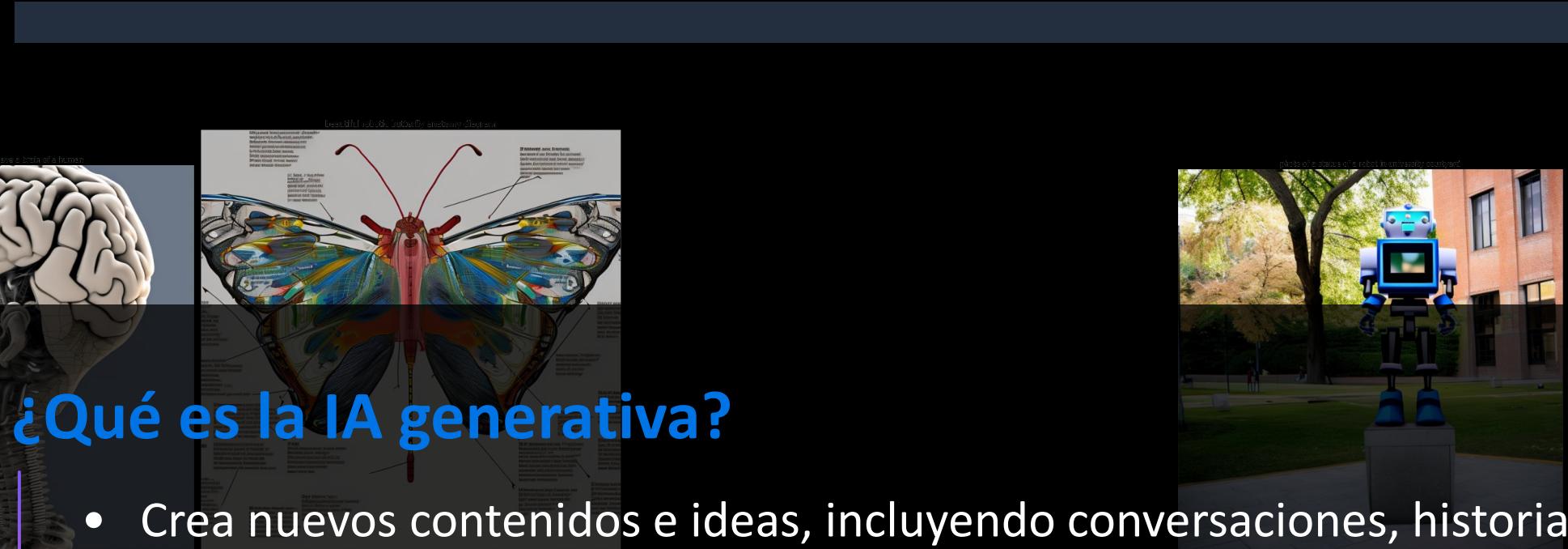


**4,000 productos por minuto** en Amazon.com

**1.6M paquetes** por día

**Miles de millones** de interacciones con Alexa cada semana

**Amazon One** en aeropuertos, tiendas y más



## ¿Qué es la IA generativa?

- Crea nuevos contenidos e ideas, incluyendo conversaciones, historias, imágenes, videos y músicas
- Impulsado por grandes modelos que están preentrenados en vastas cantidades de datos y comúnmente referidos como modelos base (FMs)



# Principales casos de uso



Generación  
de Texto



Q&A



Resumen de  
Texto



Extracción de  
Texto



Parafraseo,  
reformulación



Búsqueda



Generación de  
Código



Generación de  
Imagenes



Clasificación de  
Imagen



Generación de  
Audio



Generación de  
Vídeo



+14,000 Instituciones

# Education is built on AWS – Global Cases

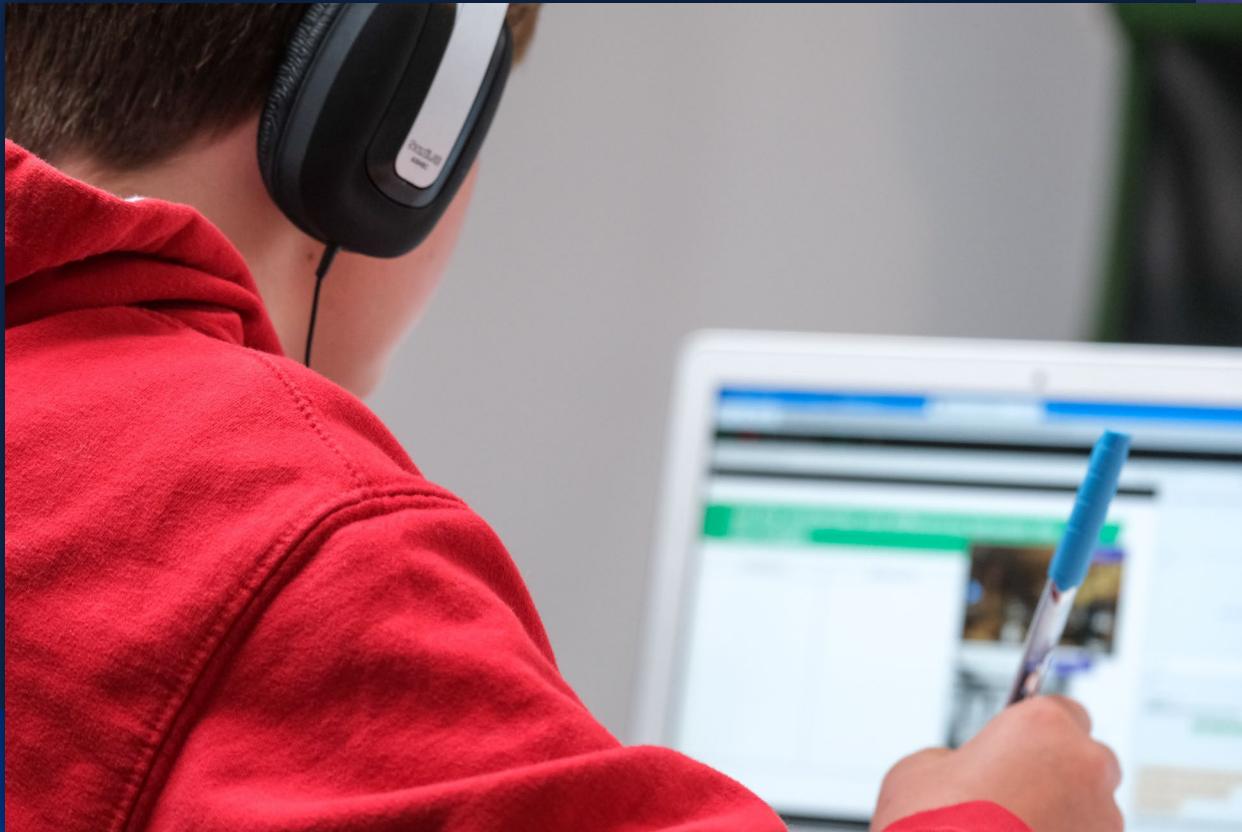


Hatfield Marine  
Science Center





# Aprendizaje adaptativo



¿Cómo puedo tornar mi solución accesible a todos?

¿Cómo puedo ofrecer rutas de aprendizaje personalizadas para mantener el compromiso de mi alumno?

# Automatización de Tareas



¿Cómo optimizar el tiempo del profesor?

¿Cómo hacer que mis procesos escolares sean más eficientes y seguros?



# Insights para la eficiencia escolar



¿Cómo tener una visión 360 de un alumno?

¿Cómo convertir datos en inteligencia?

¿Cómo crear estrategias para prevenir la evasión?

# Transcripción de videoclases

Transcripción del contenido de la videoclase en tiempo real para aumentar la accesibilidad



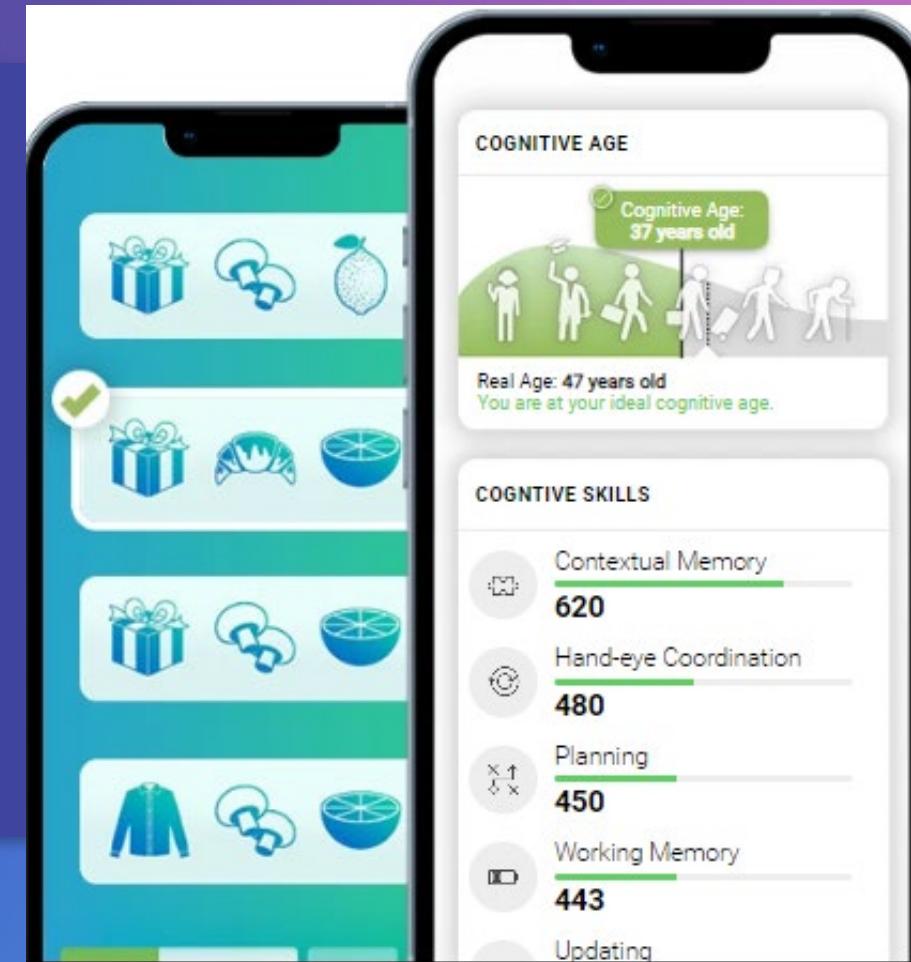
- 2M de estudiantes en todo el mundo
- Los estudiantes se centran en el tiempo de clase en lugar de tomar notas.
- Con Amazon Transcribe, hicieron que los recursos de aprendizaje fueran más valiosos y accesibles para los estudiantes

A screenshot of an Echo video transcript interface. On the left, there is a video player showing a man in a white shirt speaking. To the right of the video are two windows displaying educational content. The top window shows a weather map with pressure values (1016, 1020, 1024) and arrows labeled "PGF" (Pressure Gradient Force). A formula for Pressure Gradient Force is shown: 
$$\text{Pressure Gradient} = \frac{\text{Change in Pressure}}{\text{Distance}}$$
. The bottom window shows a map of Arizona with a low-pressure area labeled "L" and a high-pressure area labeled "H". A yellow callout box on the right side of the screen contains transcribed text from the video: "In the atmosphere. And understand that, we have enumerate the fact that there are three forces that actually cause wind directions and wind speed and we're gonna be able to determine what the wind speed is anywhere and what the wind direction is anywhere by knowing those three forces. The three forces we are interested in first of all, our the first force is pressure gradient force. The pressure gradient force is a force that always acts towards low pressure. Always acts towards lower pressure no matter where you are on Earth. There's high pressure in one spot and low pressure in another spot. The pressure gradient force is always gonna be working towards low pressure. Now when we say that, we're always talking about in the horizontal. Pressure changes quite rapidly, vertically. But in terms of determining wind speed,". The bottom of the interface shows standard video controls and a timestamp of 13:22 / 26:42.

# Aprendizaje Adaptativo



- Combinar la ciencia del cerebro con algoritmos de IA en forma de pruebas gamificadas
- Evalúan 23 habilidades cognitivas fundamentales y proporcionan una comprensión automática de la condición cognitiva de cada estudiante, seguida de un programa de entrenamiento personalizado.
- Proporcionan a los educadores informes procesables para ayudar a los más de 1,800 estudiantes/mes en el aula a través de dispositivos móviles, tabletas o PC.



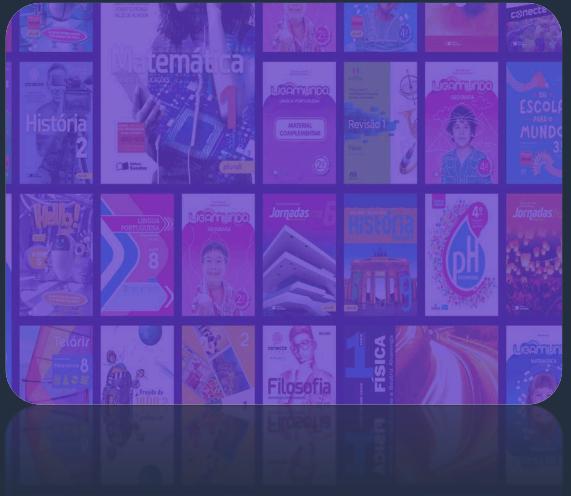


# Asistente de creación de planes de clases

- 2.1M de estudiantes, 134k profesores
- GenAI para Generación de planes de clases personalizados, Pregunte al libro, Generación de preguntas y ejercicios
- Resúmenes de contenido
- Temas para la clase
- El proyecto ahorrará hasta 20 horas/mes por profesor



# ¿Cómo funciona el asistente?



El cliente tomó todo su contenido que deseaba habilitar IA.



Y a través del proceso de *embedding*, la propia IA divide, clasifica y prepara ese contenido, creando diversas pequeñas bases de conocimiento.



En cada interacción con el asistente, busca todo el conocimiento relacionado y decide su mejor respuesta, siempre restringido al contenido que la escuela adopta.



# Generación de preguntas a escala con calidad académica

**YDUQS**

- 1.3M de estudiantes, 10k profesores
- Volumen de 300 mil preguntas/año, sin criterios para nivel de dificultad
- Aumento en la escala de generación de preguntas de 20/tema para +50/tema
- Reducción de ~70% en el costo del proceso de generación de preguntas
- Calidad validada por el equipo de curaduría de las áreas de dominio
- Agilidad en el tiempo de la pregunta ser producida hasta llegar al alumno

Generación automática  
de preguntas con nivel de  
dificultad

Validación del profesor

50+ preguntas por tema

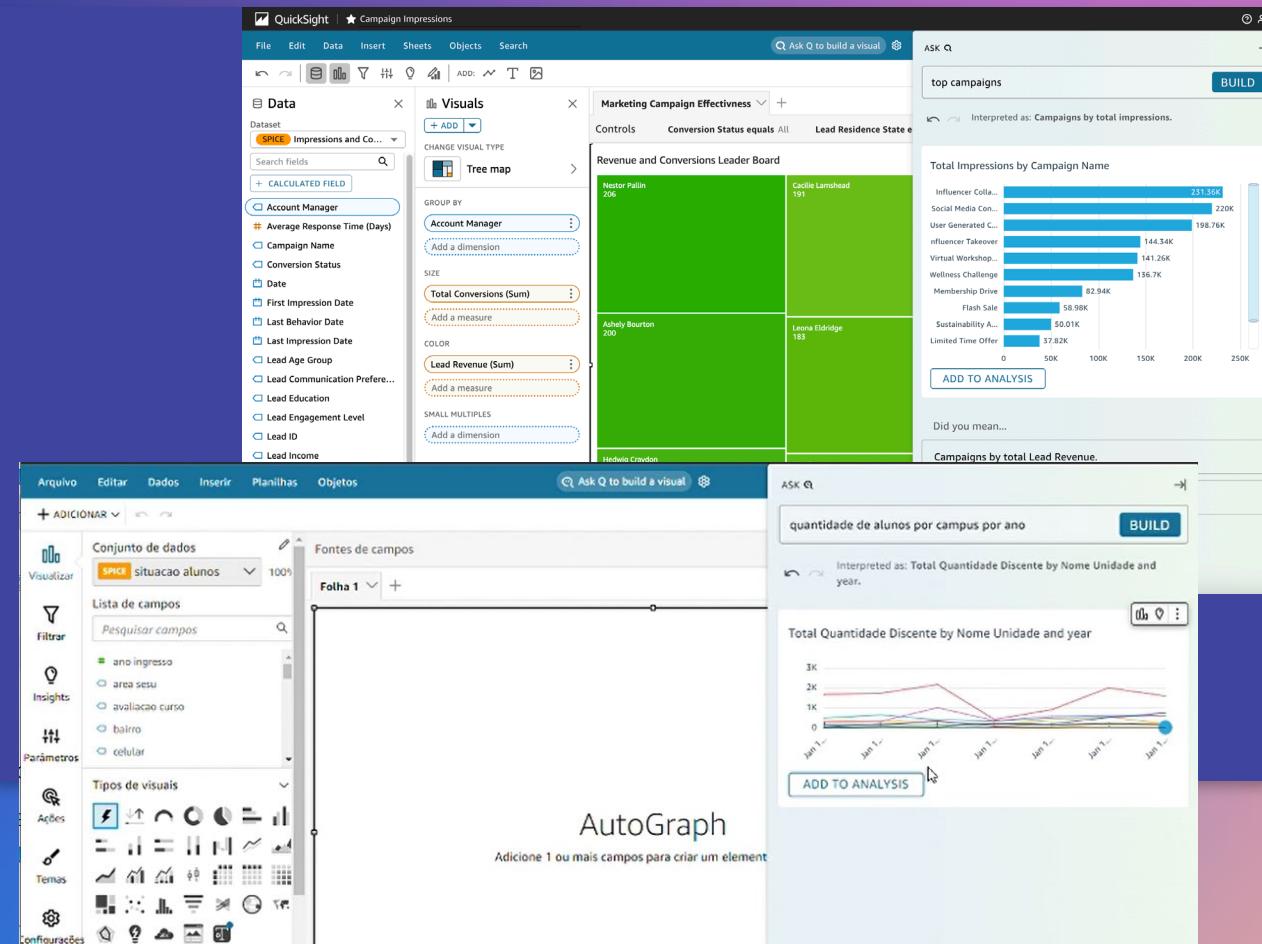




# Preguntas sobre los datos respondidas por IA



- 18k estudiantes, 17 cursos
- IA Generativa como puente entre el área fin y el área medio simplificando el proceso de toma de decisiones
- Modelos de IA interpretam questões e intenções para gerar visualizações
- Resúmenes instantáneos de los principales insights de los paneles en lenguaje natural, explicando los principales movimientos, valores atípicos y mucho más de forma concisa y atractiva.



# Tendencias del escenario actual de educación



Aprendizaje  
adaptativo



Automatización de  
Tareas



Entrega de Videoclases y  
Laboratorios



Insights para la  
eficiencia escolar



IA Generativa



# ¡Gracias!

Bruno Giannini

[bgianni@amazon.com](mailto:bgianni@amazon.com)

