

# La Inteligencia Artificial como herramienta Pedagógica

Ing. Pablo A. Deymonnaz.

pdeymon@fi.uba.ar

27 de octubre de 2023





Masonería Argentina

# Introducción y Presentación

# Historia del Desarrollo de la IA

#### Generaciones de Inteligencias Artificiales

- Aprendizaje automático o por refuerzo. Clasificación mediante reconocimiento de patrones.
- Redes neuronales: reconocimiento de voz, texto y traductores.
- Al Generativa (desde 2016):
  - LLM: large language model. Se entrenan a gran escala, buscando predecir el próximo token.
  - ChatGPT: Intentar predecir la respuesta a partir de una pregunta.

### Usos / Ventajas

- Automatización de tareas repetitivas.
- Generación de contenido.
- Inicio de una etapa creativa.
- Relaciones de conceptos que no imaginamos o que sería muy difícil.
- Extracción de ideas.

#### Fuentes de Información

#### ChatGPT está entrenado con muchas fuentes. Entre ellas:

- Wikipedia
- New York Times
- Book Corpus
- Open Web Text
- Reddit / Stack Exchange
- Arxiv (papers)
- Github
- Proyecto Gutenberg
- Open Subtitle

# Críticas a la tecnología

#### Críticas / Riesgos y Miegos

- Uso de herramientas de IA en el estudio pueden hacer perder el pensamiento crítico.
- Sesgo de entrenamiento.
- Pérdida de una autoridad docente.
- Problemas de privacidad.
- Errores y confiabilidad.

# ChatGPT Manos a la obra!

#### **Procedimiento**

- Ingresar los prompts lo más claro y completo posibles. No es un buscador normal.
  - Objetivo
  - Prompts creativos o estrictos
  - Ser específicos, palabras clave.
  - Contexto (incluir ejemplos).
  - Aprovechar el tono de la generación del texto. Podemos indicarle como quién queremos que actúe.
- Usar una dinámica de conversación. Consultar y seguir un historial.
- Buscar alternativas (regenerar respuestas o pedirle alternativas).

#### Ideas

- Mejorar ideas de actividades ya existentes.
- Reorientación de actividades, modificarla a ciertas competencias y criterios de evaluación.
- Adaptar una programación didáctica a un contexto determinado.
- Cambiar el tono de un texto, o los tiempos verbales.
- Solicitarle resúmenes o esquemas conceptuales.
- Tablas de doble entrada.

#### Ideas

- Proponer actividades
- Listas de referencias a sitios web
- Generación de textos de búsqueda para otros servicios
- Generación de referencias bibliográficas de consulta

#### **Ejemplo**

Estoy preparando una clase para la materia Microbiología y Parasitología de la Carrera Licenciatura en Enfermería.

Dame ideas para actividades para dictar la primera clase correspondiente a estos temas:

Principios de la microbiología aplicados a las normas que rigen los procedimientos que competen al rol profesional para proteger a las personas de enfermedades infecciosas, parasitarias y tóxicas. Microbiología.

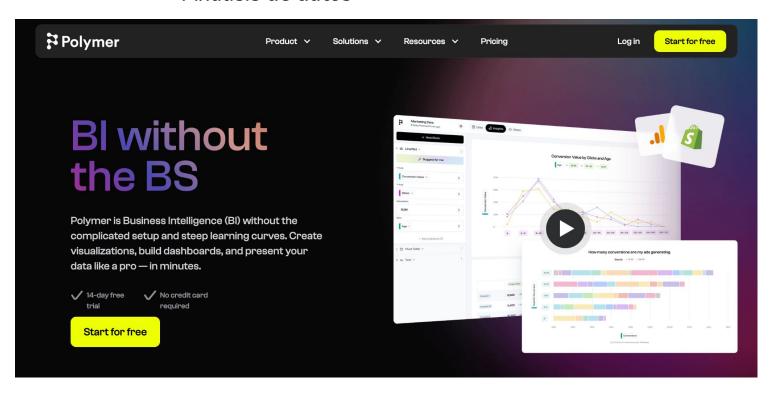
Debe contener una introducción teórica y luego una actividad práctica.

### Otras herramientas de IA

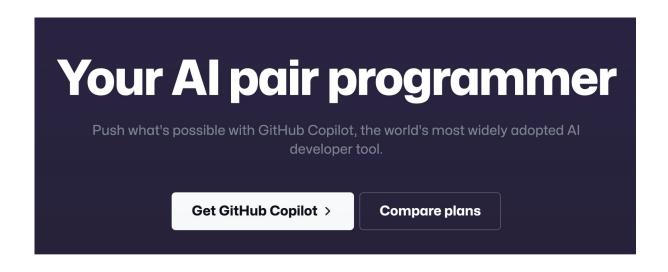


#### https://polymersearch.com

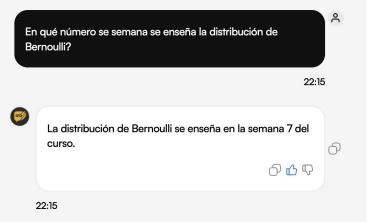
#### Análisis de datos



#### **Github Copilot**



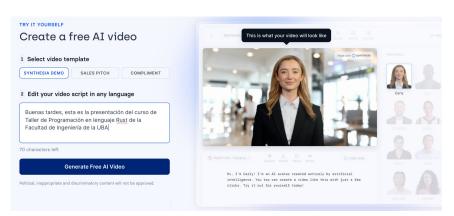






#### Synthesia - Generación de Videos

https://www.synthesia.io/



Craiyon - Generación de imágenes

https://www.craiyon.com/



#### Tema de Debate

Uso de herramientas de IA como fraude en las tareas asignadas a los estudiantes.

# Conclusiones y Preguntas

#### El futuro













imágenes craiyon.com

#### Algunas lecturas

El fundador de Khan Academy destaca el potencial transformador de la Inteligencia Artificial en la Educación

"Si usamos bien las tecnologías de lA tendremos menos aulas donde los niños se sienten perdidos o aburridos": Salman Khan, pionero de la transformación en la educación

