

Taxonomía de prompts

Chat Prompt:

Taxonomía de prompts

Introducción

Para aprovechar al máximo el potencial de los modelos de lenguaje, es fundamental comprender cómo diseñar y clasificar *prompts*. Los *prompts* adecuados pueden orientar a estos modelos hacia respuestas más precisas, creativas y útiles, haciendo posible una gama más amplia de aplicaciones prácticas.

Desde tareas académicas y de investigación, hasta aplicaciones en negocios, entretenimiento y más allá, la eficacia de los **LLM** en la generación de contenido relevante y útil depende en gran medida de cómo se plantean los estímulos.

En este contexto, la taxonomía **TELeR**, desarrollada por Santu y Feng (2023), emerge como una herramienta esencial para guiar a los usuarios en la implementación de *prompts* efectivos. Esta taxonomía, no solo proporciona una estructura para entender cómo diferentes tipos de *prompts* pueden influir en los resultados, sino que también ofrece una visión clara de cómo ajustar los estímulos para tareas específicas. A través de su enfoque en cuatro dimensiones clave - Etapa, Expresión, Rol, y Nivel de Detalles - **TELeR** permite a los usuarios navegar por la complejidad de interactuar con **LLMs** y maximizar su eficacia.

Explicación

La taxonomía **TELeR** es una herramienta innovadora que categoriza los *prompts* en cinco niveles y cuatro dimensiones, facilitando así la formulación de estímulos más precisos y efectivos (Santu y Feng, 2023). Comencemos revisando las dimensiones:

1. Etapa

Esta dimensión se refiere a los *prompts* de una sola etapa o turno, simples y directos. Son útiles para obtener respuestas rápidas y concisas. Son ideales para tareas sencillas donde se requiere una información específica, como definiciones, hechos puntuales o instrucciones breves. En cambio, los *prompts* de múltiples turnos, invitan a una interacción más profunda y prolongada, crucial para **explorar temas complejos, desarrollar ideas o realizar tareas que requieren iteración y refinamiento**. Esta estrategia es particularmente valiosa en **contextos educativos, de investigación o creativos**, donde el diálogo continuo puede desbloquear niveles más profundos de comprensión y generación de ideas.

2. Expresión

En esta dimensión, los *prompts* de pregunta son herramientas poderosas para explorar **conocimientos específicos o fomentar la reflexión**. Al formular una pregunta, se guía al modelo hacia un área de enfoque definida, permitiendo respuestas directas y enfocadas. Por otro lado, los *prompts* de instrucción son esenciales para tareas donde se requiere que el modelo siga un proceso o realice una serie de pasos. Este estilo es crucial en escenarios donde se necesita que el modelo genere **contenido creativo, planifique una secuencia de acciones o analice datos complejos**. La elección entre estos estilos depende de la naturaleza de la tarea y el tipo de respuesta deseada.

3. Rol

Para esta dimensión, definir un rol específico antes de presentar el *prompt* puede ser fundamental; por ejemplo, al asignar al modelo el rol de un tutor, se puede guiar su respuesta hacia explicaciones educativas. En cambio, sin un rol definido, el modelo podría adoptar un enfoque más general. Esta dimensión es crucial en contextos donde la perspectiva o el **enfoque del modelo afectan significativamente el resultado**, como en la generación de contenido creativo, asesoramiento o análisis.

4. Especificidad

La dimensión de especificidad en los *prompts* varía enormemente. Un *prompt* con bajo nivel de detalle deja espacio para la interpretación y la creatividad del modelo, lo cual puede ser útil en tareas exploratorias o creativas. Sin embargo, en **tareas que requieren precisión y adherencia a criterios específicos**, los *prompts* detallados son indispensables. Proporcionan una guía clara, asegurando que el modelo comprenda exactamente lo que se espera de él y reduciendo la posibilidad de respuestas irrelevantes o inexactas.

Ahora, se presentan los cinco niveles de *prompt*, cada uno con mayor detalle y complejidad (Santu y Feng, 2023):

- **Nivel 0:** No se define una tarea específica. El rol puede ser definido o indefinido.
- **Nivel 1:** Enunciado simple con un objetivo de alto nivel. La expresión puede ser una instrucción o una pregunta, y la etapa puede ser única o múltiple.
- **Nivel 2:** Enunciado múltiple que expresa un objetivo de alto nivel con subtareas necesarias para lograr ese objetivo.
- **Nivel 3 y 4:** Tareas complejas con viñetas, incluyendo una descripción detallada del objetivo de alto nivel y una lista detallada de subtareas. El nivel 4, adicionalmente, solicita al chatbot explicar su propio resultado.
- **Nivel 5:** Similar al nivel 4, pero también incluye una guía sobre cómo debe ser evaluado el resultado del chatbot, proporcionando ejemplos.

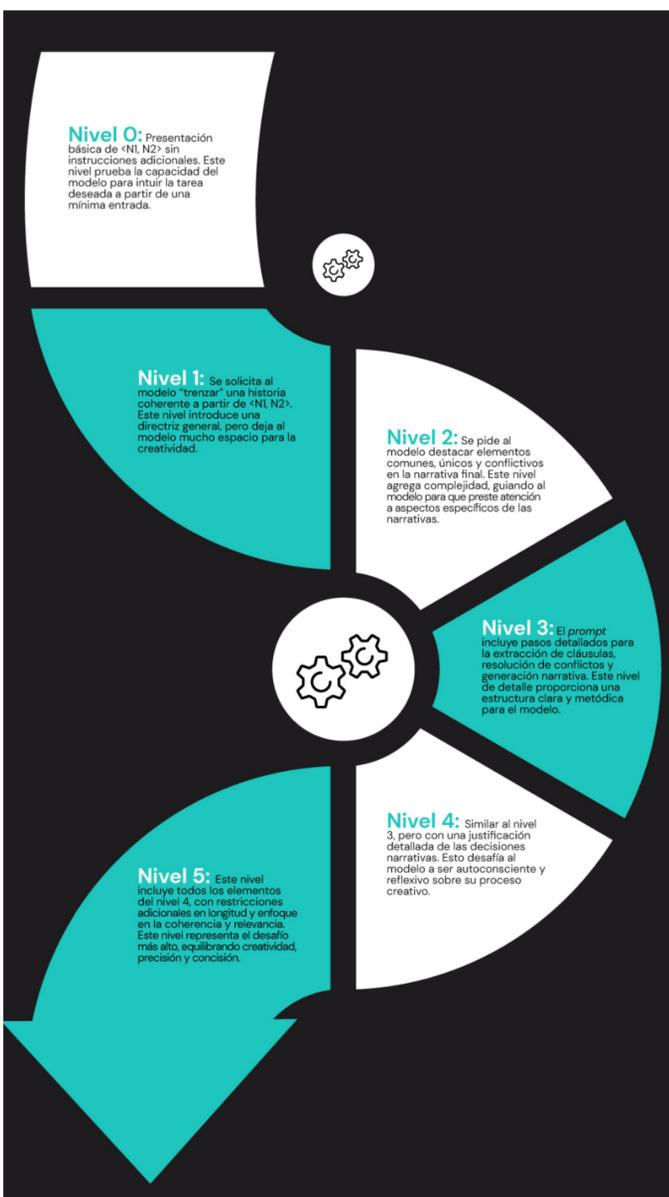
A continuación, se muestra una imagen donde se observa cuál es la relación entre las dimensiones y los niveles:



Figura 1. Taxonomía TELeR

Fuente: Santu, S. y Feng, D. (2023). *TELeR: A General Taxonomy of LLM Prompts for Benchmarking Complex Tasks*. Recuperado de <https://arxiv.org/pdf/2305.11430.pdf>

Para ilustrar la aplicación de estas dimensiones, consideremos la tarea compleja de "trenzado narrativo", donde se entrelazan múltiples líneas argumentales. Supondremos que existen dos narrativas complejas, N1 y N2 (sin especificarlas, únicamente las trataremos como objetos abstractos), y exploremos cómo cada nivel de la taxonomía **TELeR** impacta el resultado:



3. Conclusión

La taxonomía **TELeR** proporciona un marco integral y versátil para la formulación de *prompts* en modelos de lenguaje. Al distinguir entre diferentes niveles y dimensiones, **TELeR** facilita la creación de *prompts* más efectivos y adaptados a las necesidades específicas de cada tarea. Desde respuestas rápidas y precisas hasta diálogos complejos y creativos, esta taxonomía ayuda a maximizar el potencial de los modelos de lenguaje en una variedad de contextos. Al comprender y aplicar esta taxonomía, los usuarios pueden mejorar significativamente la calidad y relevancia de las respuestas generadas por estos modelos, lo que es crucial en campos como la educación, la investigación y las aplicaciones industriales. **TELeR**, por lo tanto, no solo es una herramienta para mejorar la interacción con la inteligencia artificial, sino también un medio para fomentar una mayor comprensión y aprovechamiento de sus capacidades. Para concluir, reflexiona con las siguientes preguntas:

- ¿Cómo podrías aplicar la taxonomía **TELeR** para mejorar la generación de contenido creativo en un modelo de lenguaje, como en la escritura de una historia o un guion?
- ¿De qué manera podrías utilizar los diferentes niveles de **TELeR** para optimizar la precisión y profundidad de las respuestas en un contexto educativo o de investigación?

Checkpoint

Asegúrate de:

- Identificar el nivel de detalle necesario para cada tarea.
- Experimentar con diferentes roles y expresiones en los *prompts*.



Referencias bibliográficas

- Santu, S. y Feng, D. (2023). *TELeR: A General Taxonomy of LLM Prompts for Benchmarking Complex Tasks*. Recuperado de <https://arxiv.org/pdf/2305.11430.pdf>



La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO.

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.