



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor(a): Ariel Adara Mercado Martínez

Asignatura: Fundamentos de programación

Grupo: 02

No. de práctica(s): 01

Integrante(s): 01

No. de lista o brigada: 17

Semestre: 2.º

Fecha de entrega: 01/03/2025

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Índice

- Índice..... 2
- Introducción..... 3
- Desarrollo.....4
 - Capturas:..... 4
 - Preguntas..... 4
- Conclusión..... 6
- Bibliografía..... 6

Introducción

Con el rápido desarrollo de la tecnología, se han creado diversas herramientas que facilitan la comprensión y el aprendizaje de las personas. Ya sea mediante buscadores, sitios web, programas o funciones, se lograron integrar a la vida cotidiana. No obstante, el rápido desarrollo de estas tecnologías ha provocado en su transcurso un mayor número de información falsa, que podemos utilizar sin darnos cuenta.

Por ello, existen motores de búsqueda adecuados para encontrar información verdadera y confiable, de los cuales podemos hacer uso mediante búsquedas concretas y adecuadas. Pero estos avances tecnológicos también trajeron herramientas como las TIC, las cuales sirven para crear nuevas formas de trabajo y comunicación conjunta.

Otra herramienta generada por el desarrollo apresurado de la tecnología es la inteligencia artificial, que, aunque aún no está completamente perfeccionada, ha logrado reemplazar a muchos motores de búsqueda preferidos debido a la facilidad de arrojar resultados a partir de pocas referencias escritas por el usuario. Esto se conoce como *prompt*, que son las indicaciones que va a seguir el programa.

El uso constante de estas herramientas provocó que las herramientas TIC se extendieran al área educativa, creando nuevas formas de estudiar y aprender. Hoy en día, podemos observar el auge de la inteligencia artificial, principalmente de las generadoras de texto como ChatGPT.

Pero esto conlleva nuevas formas de plagiar ensayos profesionales o escritos personales, ya que inteligencias artificiales como esta no hacen referencia a las fuentes de información que están citando. Esto conlleva que los alumnos comiencen a usar la inteligencia artificial generativa de texto de manera inadecuada para la resolución de tareas o problemas prácticos, convirtiendo trabajos personales en grupales.

Todo esto conlleva la creación de nuevas herramientas digitales para detectar el plagio y la utilización de inteligencia artificial en la creación de textos, y de esta manera tener más certeza o un juicio propio para saber si la información es adecuada para su utilización.

Conociendo lo anterior, en esta práctica exploramos herramientas digitales para la búsqueda de información académica. Además, aprendimos a utilizar motores de búsqueda académicos,

repositorios de almacenamiento y el funcionamiento de algunas inteligencias artificiales.

Desarrollo

Capturas

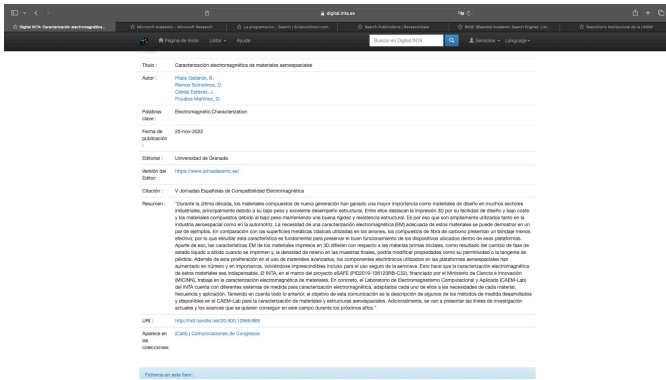


Imagen 1. Búsqueda de materiales aeroespaciales en *Google Scholar*



Imagen 3. Búsqueda de materiales aeroespaciales en *ScienceDirect*

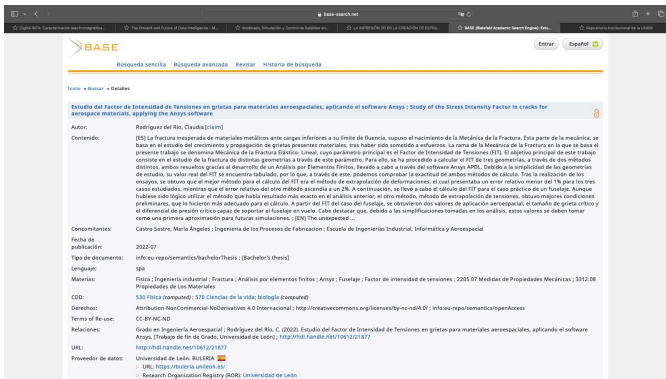


Imagen 5. Búsqueda de materiales aeroespaciales en *BASE*

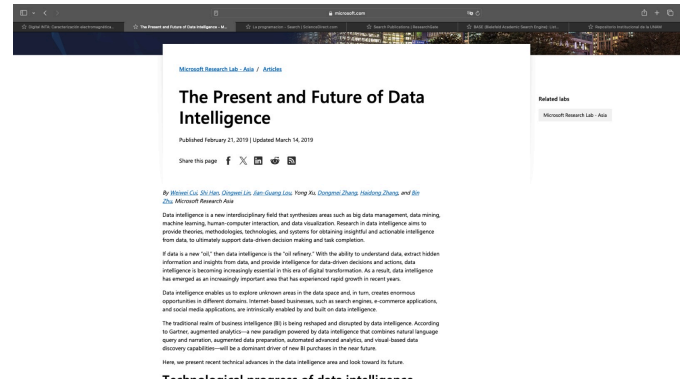


Imagen 2. Búsqueda de materiales aeroespaciales en *Microsoft Academic*



Imagen 4. Búsqueda de materiales aeroespaciales en *ResearchGate*

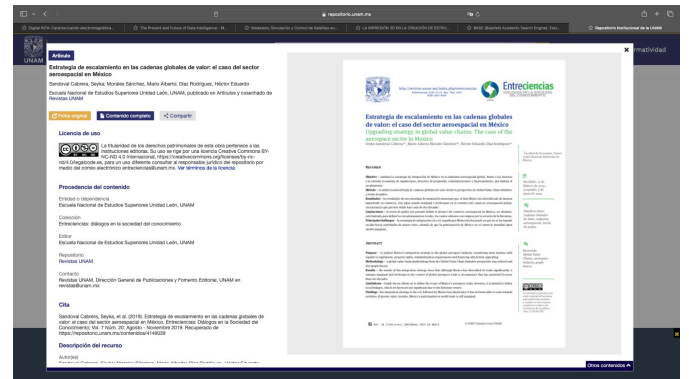


Imagen 6. Búsqueda de materiales aeroespaciales en *Repositorio UNAM*

Preguntas

- ¿Qué herramientas de software relacionadas con las TIC consideras más útiles para tu desarrollo académico y profesional? Justifica tu respuesta.

Una de las herramientas que utilizo con frecuencia es el almacenamiento en la nube, ya que permite guardar más información sin depender del hardware del aparato electrónico. Igualmente una herramienta útil son los motores de búsqueda especializados en el área académica, porque permite obtener información más confiable de forma rápida y al existir variedad de motores de búsqueda podemos elegir el que mayor convenga.

- ¿Cuál fue el proceso que seguiste para realizar búsquedas de información especializada utilizando un motor de búsqueda académico? Menciona al menos dos motores de búsqueda y las diferencias entre ellos.

1. El primer paso es conocer las páginas donde se alojan los motores de búsqueda académicos, como: *Google Scholar*, *Microsoft Academic*, *ScienceDirect*, *ResearchGate* y *BASE*.
2. Posteriormente hay que ser específicos con la información a buscar, para evitar que el motor de búsqueda arroje información errónea.
3. Finalmente buscamos la información que deseamos entre los resultados arrojados.

Una diferencia que note al utilizar *Microsoft Academic* y *BASE* fue que en el motor de Microsoft no arrojaba mucha información, ya que prioriza artículos publicados por ellos mismos. Mientras que *BASE* arrojaba muchos artículos especializados y es más cómodo buscar información.

- Describe cómo validaste el contenido generado por una herramienta de IA (por ejemplo, ChatGPT). ¿Qué pasos seguiste para verificar la veracidad de la información?

Una forma de validar la información generada por la IA es pidiendo las fuentes de información que utilizó de consulta, aun así, debemos de tener cuidado ya que se puede equivocar.

- Explique la importancia de escribir un buen prompt al interactuar con herramientas de IA generativas. Da un ejemplo de un prompt bien redactado.

Es importante ser claro y específico a la hora de redactar un prompt porque son las indicaciones que va seguir la IA para generar los resultados, mientras más claro el texto mejor serán los resultados.

Ejemplo: Crea un texto detallado de los nuevos materiales poliméricos, donde menciones los motivos por los cuales son útiles. Muestra un ejemplo de su utilidad en la vida diaria.

- ¿Cómo utilizaste herramientas para la detección de contenido generado por IA? Menciona al menos una herramienta y cómo te ayudó en tu proceso de validación.

Para detectar el contenido hecho con IA utilice: *ZeroGPT* y *Originality.ai*. En los cuales puedes meter cualquier texto y arroja el porcentaje del texto hecho con IA, también en ocasiones muestra las páginas de donde se extrajo la información.

- ¿Cuáles son los beneficios y retos que encuentras al integrar herramientas de IA en tus actividades académicas o profesionales?

Los beneficios que puede tener implementar la IA en el estudio es la optimización del tiempo al buscar información, al igual que la revisión y explicación de trabajos. Pero siempre existe el peligro de que la información dada sea falsa o errónea.

- Explica cómo utilizaste un repositorio de almacenamiento en línea (como GitHub) y cuál es su importancia en la gestión de proyectos académicos o profesionales.

La importancia que tiene repositorios como GitHub es la posibilidad de seguir trabajando en cualquier dispositivo, sin la necesidad de un almacenamiento local. Otra cosa es la colaboración que puede haber al momento de realizar trabajos en grupo de forma remota, donde existe un historial de cambios donde podemos ver algún error o duda.

Conclusión

El rápido desarrollo de la tecnología ha cambiado la forma de estudiar de muchas personas, ya sea impulsando su aprendizaje con herramientas como las TIC o generando desinterés por aprender, al tener una IA. Por lo cual hacer uso responsable de cualquier tiempo de tecnología es indispensable para discernir buena información.

No se debe depender de un solo método de búsqueda de información y siempre será mejor extraerla de motores de búsqueda académica.

Bibliografía

(S/f). Unesco.org. Recuperado el 20 de febrero de 2025, de

<https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>

Puebla, L. A. (2024, septiembre 23). El impacto de la inteligencia artificial en la educación. Blog.

<https://puebla.anahuac.mx/licenciaturas/blog/inteligencia-artificial-educacion>

Martín, A. H. (2020, diciembre 11). Principales herramientas y recursos TIC para profesores.

AFOE; Centro AFOE. <https://www.afoe.org/principales-herramientas-recursos-tic/>