



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a): Katya Lizeth Ferrer Hernández

Asignatura: Fundamentos de programación (2016)

Grupo: 14

No de Práctica(s): 1

Integrante(s): Doñez Balbuena Isis

Niño Buendia Karol

*No. de lista o
brigada:* 11 y 29

Semestre: 2025-2

Fecha de entrega: 20- febrero- 2025

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Objetivo:

El alumno conocerá y utilizará herramientas de software que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicación que le permitan realizar actividades y trabajos académicos de forma organizada y profesional a lo largo de la vida escolar, tales como manejo de repositorios de almacenamiento, búsquedas de información especializada y revisión de información arrojada por generadores de contenido mediante la escritura de un prompt.

Introducción:

Repositorio

Se refiere a un espacio que almacena recursos de índole académica, tecnológica o científica, los repositorios son conformados por contribuyentes que añaden los archivos al lugar donde el repositorio este alojado. Los repositorios son de gran importancia, pues permiten una mayor difusión de investigaciones de una rama específica.

En un repositorio se pueden encontrar documentos como tesis. material audiovisual, datasets, revistas, carteles o patentes. Sin embargo, los repositorios no son considerados una forma de publicación ni de evaluación de calidad, más bien se consideran plataformas abiertas de acceso a la información.

- **Se refiere a un espacio que almacena recursos de índole académica, tecnológica o científica**

- **S**
Se refiere a un espacio que almacena recursos con información de índole académica, tecnológica o científica

Se refiere a un espacio que almacena recursos con información de índole académica, tecnológica

- **Sistema operativo (SO)**
Toda computadora tiene un sistema operativo, que es un conjunto de programas que hacen posible la comunicación un usuario y la computadora, es todo software que comunica al usuario con la computadora. Funciona como una especie de traductor que permite entender a la máquina y al usuario.
Un SO actúa como administrador de los recursos de la computadora, ejecuta programas de usuario y resuelve problemas sencillos proporciona herramientas para que el sistema funcione de manera eficiente.

- **Almacenamiento en la nube**

Es un espacio de almacenamiento que se aloja en servidores públicos y a la que se puede acceder siempre y cuando se cuente con acceso a internet. Este espacio debe contar con algún respaldo para proteger la información subida por el usuario. Se caracteriza por su eficiencia, seguridad e independencia de datos.

Las ventajas de este tipo de almacenamiento son que se puede acceder a su información desde cualquier dispositivo, siempre y cuando este tenga acceso a internet, además no ocupa espacio en el dispositivo en el que se consulte, debido a que la información se encuentra alojada en un servidor externo, pero todo esto dependerá de la velocidad de conexión del usuario.

- **Inteligencia artificial (IA)**

La Comisión Europea la define como un sistema de software o un campo de la informática que se enfoca en crear sistemas que puedan realizar tareas que normalmente requieren de la inteligencia humana (aprendizaje, razonamiento u percepción). Este tipo de sistemas pueden percibir su entorno, razonar sobre el conocimiento, procesar la información derivada de los datos y tomar decisiones para lograr una tarea asignada o un objetivo dado.

Según el IBM, existen dos tipos de inteligencia artificial, la IA débil, enfocada a resolver tareas específicas y la IA fuerte, conformada por la inteligencia artificial general (IAG) y la superinteligencia artificial (SIA), es completamente teórica, en esta IA la máquina tendría una inteligencia igual a la de los humanos, sería autoconsciente y tendría la capacidad de resolver problemas, aprender y planificar.

- **Inteligencia artificial para el análisis de datos**

El análisis de datos con IA es la práctica de usar inteligencia artificial para analizar conjuntos grandes de datos, simplificar, escalar las tendencias, automatizar y descubrir estadísticas. Además, puede ayudar con la recopilación de datos, la preparación, limpieza y organización para el análisis.

- **PROMPT**

Según IONOS (2023) un prompt es una ingeniería de instrucciones que nos ayudan a optimizar la formulación de problemas para la obtención de resultados, específicos, precisos y de mayor calidad en una inteligencia artificial. Un buen prompt nos permite reducir errores en las respuestas arrojadas por la inteligencia artificial, a su vez, nos ayuda en el control de resultados, disminuyendo la cantidad de prompts que debemos usar para llegar al resultado esperado.

Es cierto que no todas las inteligencias artificiales arrojarán un mismo resultado a una pregunta específica, por eso es importante experimentar con distintas entradas,

pues así entenderemos la conducta de cada una, mejorando la eficacia con la que interactuamos con los programas de inteligencia artificial.

Desarrollo:

Actividad 1

Entramos a diferentes motores de búsqueda académica para investigar sobre ingeniería aeroespacial para después realizar una comparación entre lo que nos arrojaba cada uno.

La primera búsqueda se ejecutó en Google académico.

The screenshot shows the Google Académico search interface. The search bar contains 'ingeniería aeroespacial'. Below the search bar, it indicates 'Artículos' and 'Aproximadamente 29,400 resultados (0.07 s)'. On the left, there are filters for 'Cualquier momento' (Desde 2025, Desde 2024, Desde 2021, Intervalo específico...), 'Ordenar por relevancia', 'Ordenar por fecha', 'Cualquier idioma' (Buscar solo páginas en español), 'Cualquier tipo' (Artículos de revisión), and checkboxes for 'incluir patentes' and 'incluir citas'. The main results list includes: 1. 'Ingeniería aeroespacial' by HM Frene, 2020, from the 'Revista de Ingeniería'. 2. 'ingeniería aeroespacial' by NCH Alberto, EAD Jacqueline, ND Claudia Georgina, 2021, from 'spauach.uach.mx'. 3. 'AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO GRADO EN INGENIERÍA AEROSPAIAL' by JR GIL, GL JUSTE, 2021, from 'researchgate.net'. 4. 'Experiencias para mejorar las competencias transversales y la evaluación continua en Ingeniería Aeroespacial' by M Lázaro, I Ferrer, P Martín, J Pérez-Aparicio, S Hoyas, 2016, from 'researchgate.net'. There are also links to 'Guardar', 'Citar', and 'Artículos relacionados' for each result.

Se continuó la búsqueda en el repositorio institucional de la UNLP

The screenshot shows the SEDICI website interface. The header includes the SEDICI logo and the text 'REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNLP'. The navigation bar has links for 'Inicio', 'Buscar material', 'Subir material', 'Institucional', 'Preguntas frecuentes', and 'Contacto'. The main content area shows search results for 'Ingeniería aeroespacial' by 'Frene, Horacio M.', published in 2020. The 'Tipo de documento' is 'Artículo'. The 'Resumen' section describes the history of the 'Ingeniería Aeroespacial' program, mentioning its incorporation in 2019 under the 'Ley de Educación Superior' (LES) and its focus on aeronautical and space aspects. The 'Información general' section shows the 'Fecha de publicación: 2020' and 'Idioma del documento: Español'. On the right, there is a 'Métricas de Uso' (Usage Metrics) section with a 'CLICK PARA VER' button. The left sidebar contains a search bar, a link to 'Subir material', and a '¿Cómo cargo mis trabajos?' section with an 'Ayuda para Investigadores' link.

Resultados en Microsoft academic

Microsoft | Research Our research ▾ Programs & events ▾ Connect & learn ▾ About ▾ Register: Research Forum All Microsoft ▾ Search 🔍

Search Microsoft Research

engineering aerospace 🔍

Current Selections

Sort by: Most relevant

Showing 1 - 10 of 4156 results for "engineering aerospace"

Sort by: Most relevant ▾

Refine results

Search within these results

Content Types


- ☐ Publications (1946)
- ☐ Microsoft Research Blog (880)
- ☐ Videos (621)

PODCAST

Microsoft's AI Transformation, Project Turing and smarter search with Rangan Majumder >


March 25, 2020

Rangan Majumder is the Partner Group Program Manager of Microsoft's Search and AI, and he has a simple goal: to make the world smarter and more productive. But nobody said simple was easy, so he...



MICROSOFT RESEARCH BLOG

Coyote: Making it easier for developers to build >



En Microsoft academic tuvimos que buscar la información en inglés, puesto que, de otra forma, no arrojaba ningún resultado, así tuvieron que ser las siguientes búsquedas, pues se existen más artículos en ingles que en español, la única excepción fue el repositorio de la UNAM.

Resultados en ScienceDirect

ScienceDirect Journals & Books Help My account Sign in

Find articles with these terms

engineering aerospace 🔍

Advanced search

289,252 results sorted by relevance | date

Refine by:

Years

- ☐ 2026 (4)
- ☐ 2025 (11,252)
- ☐ 2024 (30,602)

Show more ▾

Article type ⓘ

- ☐ Review articles (10,597)
- ☐ Research articles (226,984)
- ☐ Encyclopedia (1,621)
- ☐ Book chapters (13,307)

Show more ▾

Research article ● Open access

Intelligent vectorial surrogate modeling framework for multi-objective reliability estimation of aerospace engineering structural systems

Chinese Journal of Aeronautics, December 2024

Da TENG, Yunwen FENG, ... Cheng LU

[View PDF](#)

Research article ● Full text access

Experiences and Insights from a Mini-Course on Responsible Generative AI Use in Aerospace Engineering

IFAC-PapersOnLine, 2024

Rafael Vazquez

[View PDF](#)

Want a richer search experience?

Sign in for article previews, additional search fields & filters, and multiple article download & export options.

[Sign in >](#)

Resultados en ReseachGate

ResearchGate

Discover the world's scientific knowledge

With 160+ million publication pages, 25+ million researchers and 1+ million questions, this is where everyone can access science

You can use AND, OR, NOT, "" and () to specify your search.

Q

engineering aerospace

X

Publications

Authors

Questions

Aerospace Engineering Workshop

Presentation

Jun 2024 · DOI: 10.13140/RG.2.2.10545.19047

Mostafizur Rahman Masum · Tonex Training

Source

The Importance of Aerospace Engineering in Modern Technology and the

Advertisement

Nuevo en la familia Temptra®

Temptrafen®

libroprofeno®

Temptrafen®

4x SE ABSORBE MÁS RÁPIDO*

Temptrafen®

Resultados en BASE

BASE

Entrar

Español

Búsqueda sencilla

Búsqueda avanzada

Revisar

Historia de búsqueda

Todos los campos

engineering aerospace

Q

☐ Búsqueda exacta

☒ Formas de palabras adicionales

☐ Búsqueda multilingüe

☒ Se prefieren documentos Open Access

224.285 resultados en 418.937.174 documentos

1. Acknowledgments

Editorial, Fecha: Taylor & Francis, 2001

Fuente: Series in Material Science and Engineering ; Aerospace Materials ; ISSN 2155-2282 ; ISBN 9780750307420 9781420034721

Tipo de documento: other

Proveedor de datos: Informa

More Versions

Detalles

Enviar este por correo

Agregar a favoritos

En Google Scholar

Exportar

2. System inversion by higher-order sliding modes

Autor: Bartolini G. [claim] ; Orani N. [claim] ; PISANO, ALESSANDRO [claim] ; USAI, ELIO [claim]

Fecha: 2008

Ordenar los resultados

Relevancia

Delimitar los resultados de la búsqueda

Autor

Materia

Clasificación Decimal de Dewey

Fecha de publicación

Proveedor de datos

Idioma

Resultados en el repositorio institucional de la UNAM

UNAM Repositorio Institucional de la UNAM Inicio Normatividad

✖ "Ingeniería aeroespacial" ✖

ingeniería aeroespacial Todo

1 - 9 de 9 resultados

Repositorio	Resultados
Repositorio de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información	5
Portal de Datos Abiertos UNAM, Colecciones Universitarias	2
Repositorio de la Dirección General de Informática y de Tecnologías de Información "RU-TIC"	1
Revistas UNAM	1

Acervo	Resultados
Tesis	5
Colecciones Universitarias Digitales	2

Trabajo de grado

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA

DISEÑO DE UN ARREGLO RECONFIGURABLE TIPO ESPIRAFASE PARA POTENCIALES APLICACIONES DE TECNOLOGÍA MÓVIL 5G Y AEROSPAZIAL

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

MAESTRO EN INGENIERÍA

PRESENTA:

KAREN LUCERO SERRATO

TUTOR:

DR. GUILLERMO TORRES

Ciudad Universitaria, CDMX, 2023

Diseño de un arreglo reconfigurable Cassegrain de tipo espirafase para potenciales aplicaciones de tecnología móvil 5G y aeroespacial
Guzmán Torres, Elena
2023

Trabajo de grado

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA

ANÁLISIS DE VUELO Y RECONOCIMIENTO DE IMÁGENES AEROSPAZIALES

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

MAESTRO EN INGENIERÍA

PRESENTA:

KAREN LUCERO SERRATO

TUTOR:

DR. GUILLERMO TORRES

Ciudad Universitaria, CDMX, 2023

Simulación de vuelo y reconocimiento de imágenes aeroespaciales
Roldán Serrato, Karen Lucero
2011

Trabajo de grado

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA

DESARROLLO DE UN RECURRIMIENTO HÍBRIDO VIA SOL-GEL CON POSIBLE USO AEROSPAZIAL

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

MAESTRO EN INGENIERÍA

PRESENTA:

REYES TESILLO, BRYANDA GUADALUPE

TUTOR:

DR. GUILLERMO TORRES

Ciudad Universitaria, CDMX, 2023

Desarrollo de un recubrimiento híbrido vía sol-gel con posible uso aeroespacial
Reyes Tesillo, Bryanda Guadalupe
2023

Trabajo de grado

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA

"DESARROLLO DE RECURRIMIENTOS NANOHÍBRIDOS CON MATRIZ DE POLÍMEROS RECIDADOS PARA APLICACIONES AEROSPAZIALES"

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

MAESTRO EN INGENIERÍA

PRESENTA:

RUBIO RUIZ, CHAYANN EMMANUEL

TUTOR:

DR. GUILLERMO TORRES

Ciudad Universitaria, CDMX, 2023

"Desarrollo de recubrimientos nanohíbridos con matriz de polímeros reciclados para aplicaciones aeroespaciales"
Rubio Ruiz, Chayann Emmanuel
2021

UNAM Trabajo de grado

Diseño de un arreglo reconfigurable Cassegrain de tipo espirafase para potenciales aplicaciones de tecnología móvil 5G y aeroespacial

Guzmán Torres, Elena

Facultad de Ingeniería, UNAM, Tesis cosechada de Repositorio de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información

Ficha original Contenido completo Compartir

Licencia de uso

CC BY NC ND La titularidad de los derechos patrimoniales de esta obra pertenece a Guzmán Torres, Elena. Su uso se rige por una licencia Creative Commons BY-NC-ND 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>, fecha de asignación de la licencia 2023-05-24, para un uso diferente consultar al responsable jurídico del repositorio en bid@dgbi.unam.mx. Ver términos de la licencia

Procedencia del contenido

Entidad o dependencia
Facultad de Ingeniería, UNAM

Colección
TESIUNAM

Repositorio
Repositorio de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información

Otros contenidos

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA

DISEÑO DE UN ARREGLO RECONFIGURABLE CASSEGRAIN DE TIPO ESPIRAFASE PARA POTENCIALES APLICACIONES DE TECNOLOGÍA MÓVIL 5G Y AEROSPAZIAL.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

INGENIERA EN TELECOMUNICACIONES

P R E S E N T A :

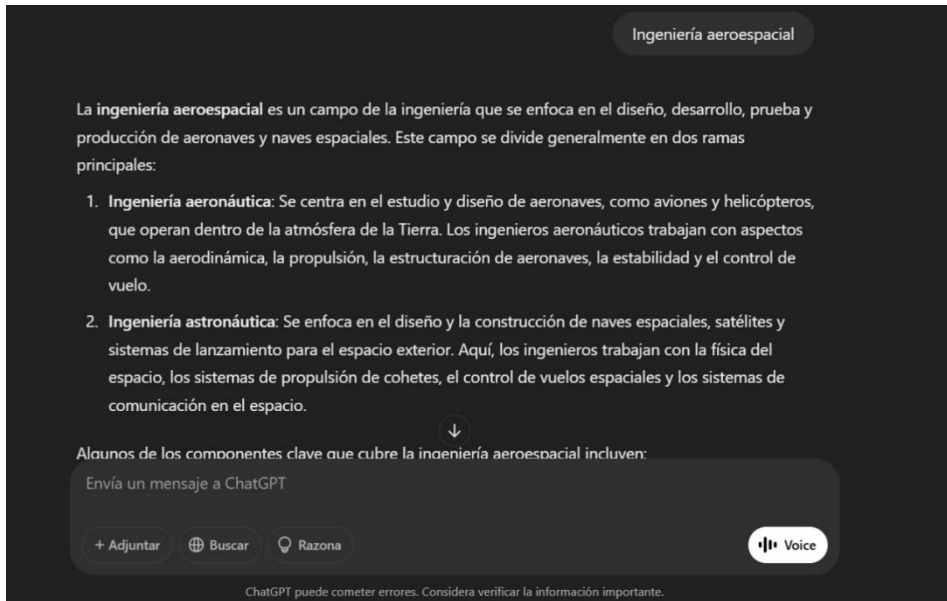
ELENA GUZMÁN TORRES

TUTOR:

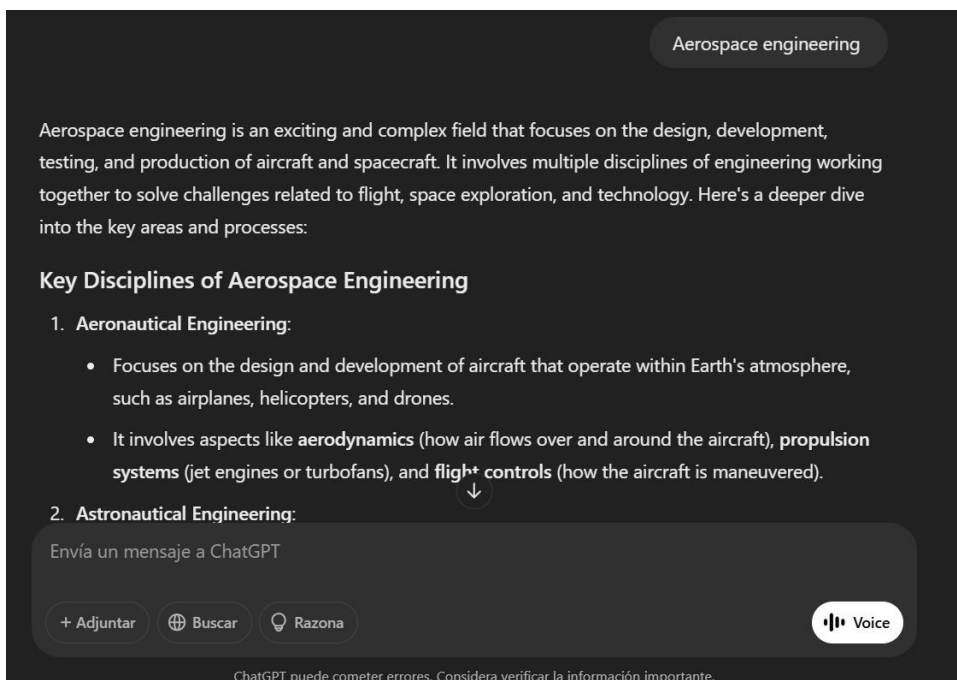
DR. OLEKSANDR MARTYNYUK

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX, 2023

Al terminar con todos los motores de búsqueda, se le preguntó a una inteligencia artificial, en este caso a ChatGPT (OpenAI) sobre ingeniería aeroespacial usando el prompt “ingeniería aeroespacial”



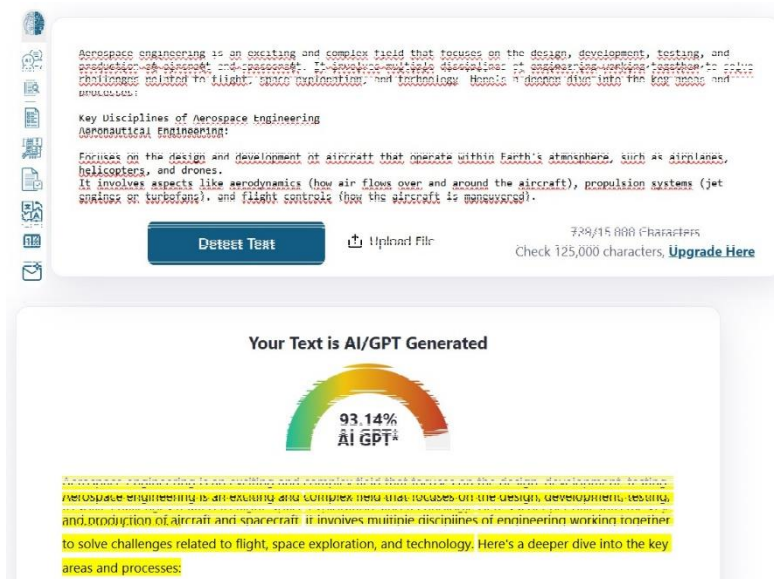
Se escribió el mismo prompt en inglés para saber si había mucha diferencia en los resultados



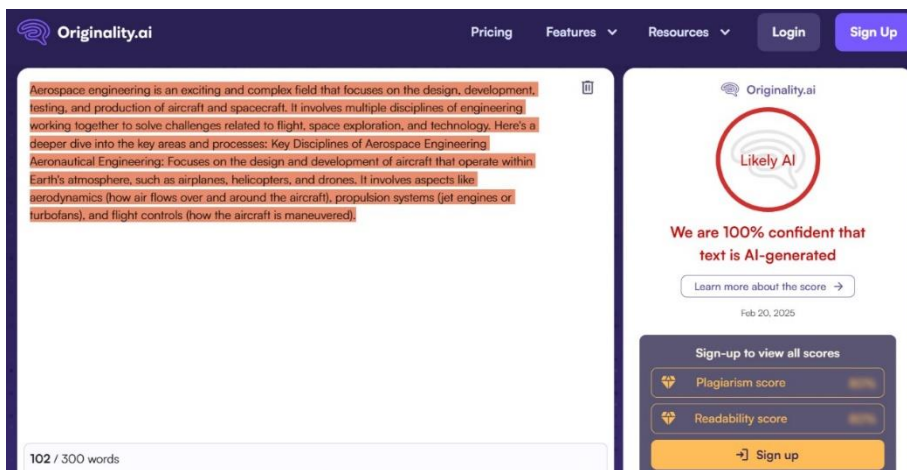
En el caso de ChatGPT los resultados que nos da en español son más específicos que los arrojados en inglés

Para comprobar el rendimiento de los detectores de textos generados por inteligencia artificial, usamos el texto anterior

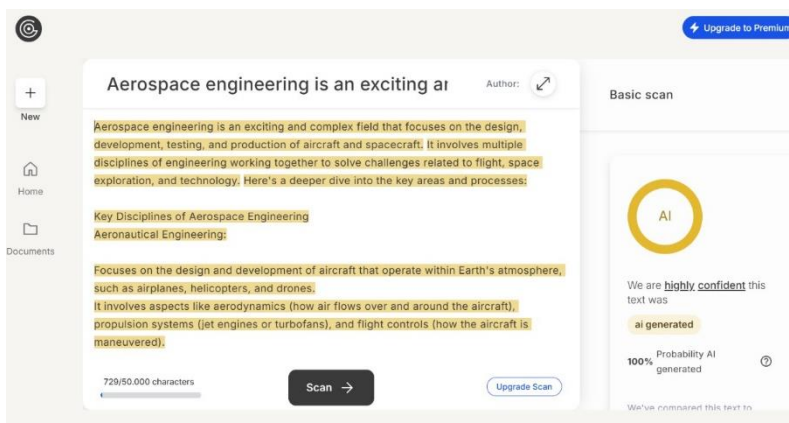
Analizado por ZeroGPT



Analizado por Originality.ai



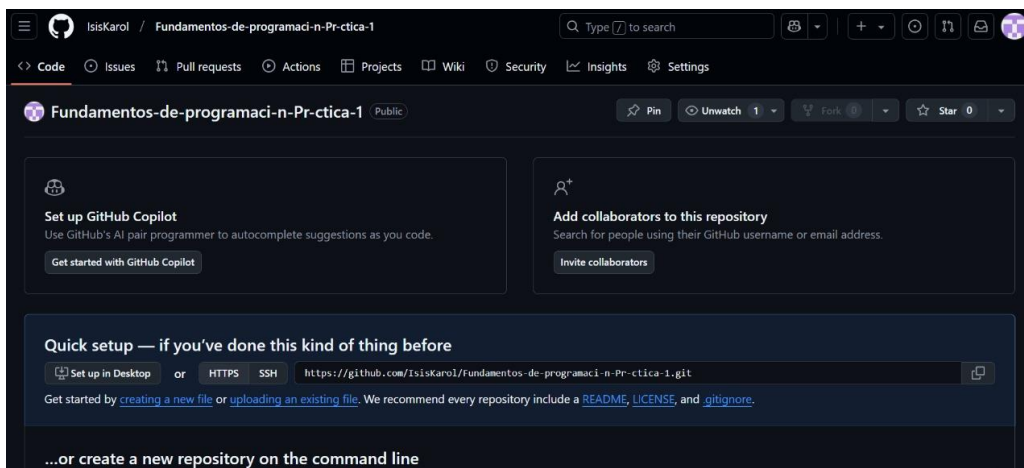
Analizado por GPTZero



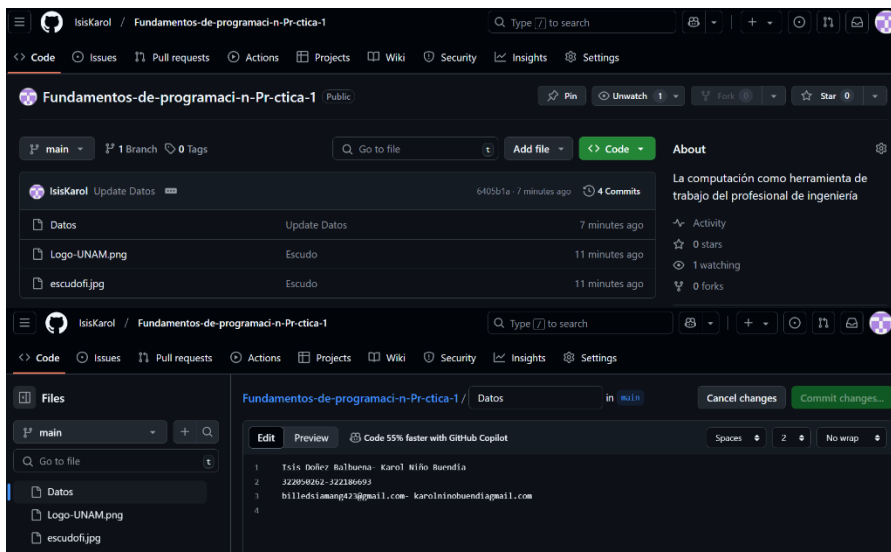
ZeroGPT solo nos muestra un 93.24% de plagio, en comparación con los otros detectores, podemos afirmar que fue el peor, debido a que la totalidad del texto fue generado con inteligencia artificial. A pesar de que Originality.ai y GPTZero dieron el porcentaje exacto, GPTZero permite mayor cantidad de caracteres que Originality.ai.

Actividad en casa

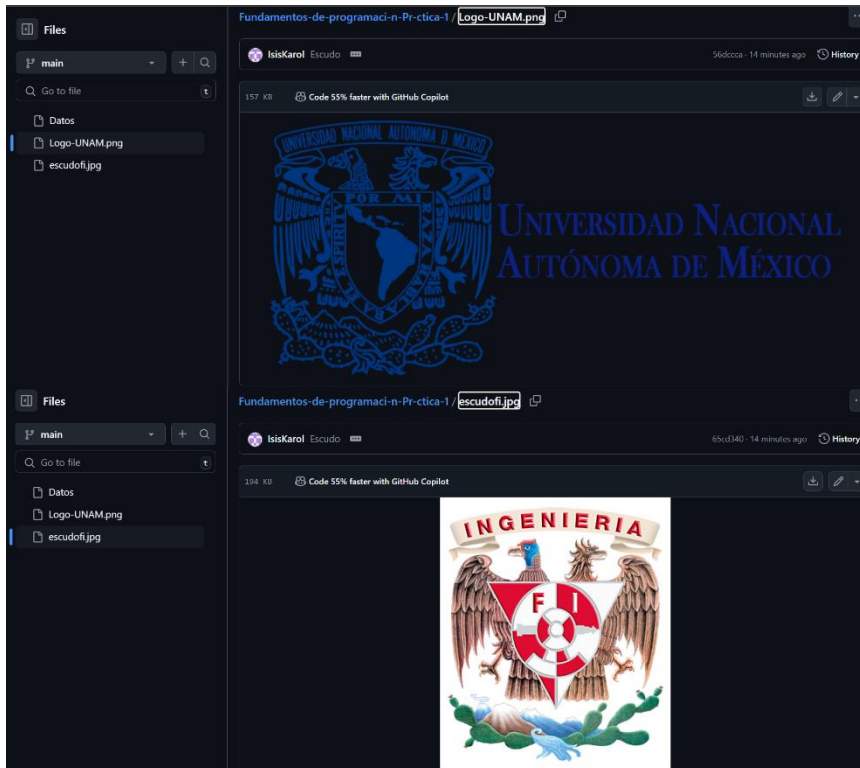
Se creo una cuenta en GitHub para iniciar un repositorio digital



Se creo el primer archivo llamado " Datos", donde se incluyeron el nombre, número de cuenta y correo de las alumnas, además de la implementación de la sección " Commit new file"



Confirmamos la modificación del archivo y añadimos dos imágenes a nuestro repositorio, el logo de la UNAM y el escudo de la Facultad de ingeniería. Cuando agregamos o modificamos en el commit, observamos que la página guarda los cambios de nuestros archivos.



Link del repositorio de la práctica: <https://github.com/IsisKarol/Fundamentos-de-programaci-n-Pr-ctica-1/blob/main/Datos>

Conclusiones:

Doñez Balbuena Isis:

En esta práctica exploramos a través de varias herramientas que nos ayudaran a mejorar nuestros resultados cuando debamos realizar investigaciones formales. El uso de prompts nos hizo reflexionar sobre lo poco preciso que puede ser un resultado si no somos específicos sobre lo que queremos obtener. Al crear un repositorio digital, pudimos mejorar nuestro proceso de búsqueda y ahorramos tiempo al crear un recurso para nuestros futuros proyectos. En conclusión, la creación de un repositorio digital es fundamental para mejorar nuestra búsqueda en futuras investigaciones, ahora más que nunca contamos con mayor cantidad de recursos para apoyarnos en la búsqueda de información, sin embargo, estos recursos deben de ser utilizados con responsabilidad.

Niño Buendía Karol:

A lo largo de la práctica, logré familiarizarme con las herramientas de software recomendadas basadas en obtención de información de fuentes confiables a través de los diferentes motores de búsqueda académica, con esto se obtuvo experiencia en la búsqueda de información especializada comparando los distintos sitios, los prompts nos ayudaron para la validación y producción de la información que generamos mediante la inteligencia artificial generativa o débil. El repositorio digital nos ayudará a almacenar los recursos que iremos desarrollando durante el semestre, por lo que nos seguirá siendo útil y nos permitirá una mejor difusión de nuestros trabajos. Por último, siento que el aprendizaje es preparar a los alumnos a la identificación de información confiable en entornos digitales y al correcto uso de las inteligencias artificiales, pues también es una herramienta que ayuda a optimizar el trabajo.

Bibliografía:

Antolinez D., R. (s. f.). Almacenamiento en la nube [Archivo PDF].
<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=c9ec4b0e3a199c1be4bd04047a779a2db84130ab7c0031fc7c806a1a4eb20489JmltdHM9MTc0MDAwOTYwMA&pptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=2f3dad28-cabc-6c23-3008-b8accb926d50&psq=almacenamiento+en+la+nube+definicion&u=a1aHR0cDovL3BvbHV4LnVuaXBpbG90by5lZHUuY286ODA4MC8wMDAwMTMzMjMC5wZGY&ntb=1>

IONOS (21 de noviembre de 2023) *Prompt engineering: definición, ejemplos y buenas prácticas.* <https://www.ionos.com/es-us/digitalguide/paginas-web/creacion-de-paginas-web/prompt-engineering/>

Muñoz M., R. & Mendoza A., M. (2020). Breve introducción a los repositorios académicos [Archivo PDF]. <https://oa.ugto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf>

Polanco C., M. (s. f.). Repositorios digitales. Definición y pautas para su creación [Archivo PDF]. <https://ucrindex.ucr.ac.cr/docs/repositorios-digitales-definicion-y-pautas-para-su-creacion.pdf>

Muñoz. M., R. & Mendoza. A., M. (2020). Breve introducción a los repositorios académicos [Archivo PDF]. <https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf><https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf><https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf><https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf><https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf><https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf><https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf><https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf><https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf><https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf><https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf><https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf><https://oa.uqto.mx/recurso/wp-content/uploads/2020/03/oa-rg-0002794.pdf>Breve introducción a los repositorios académicos

Muñoz. M., R. & Mendoza. A., M. (2020). Breve introducción a los repositorios académicos **[Archivo PDF]**. .

Universidad Nacional de la Plata. (2023, 2 mayo). Qué son los repositorios institucionales y cómo **utilizarlos** » UNLP. *UNLP* » *Universidad Nacional de la Plata*.

<https://unlp.edu.ar/investigacion/recursos/como-funcionan-los-repositorios-institucionales-14545-19545/> <https://unlp.edu.ar/investigacion/recursos/como-funcionan-los-repositorios-institucionales-14545-19545/>

Ibm. (2024, 14 junio). ¿Qué es la inteligencia artificial (IA)? | IBM. IBM.
<https://www.ibm.com/mx-es/topics/artificial-intelligence>

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia Gobierno de España. (2023, 19 abril).
Qué es la Inteligencia Artificial. <https://planderecuperacion.gob.es/noticias/que-es-inteligencia-artificial-ia-prt>