



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

*Profesor(a):* Ariel Adara Mercado Martinez

*Asignatura:* Fundamentos de programación

*Grupo:* 02

*No. de práctica(s):* 01

*Integrante(s):* Reyes Cornejo Erick

*No. de lista o brigada:* 31

*Semestre:* 2025-02

*Fecha de entrega:* 20/02/2025

*Observaciones:*

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

# INTRODUCCIÓN

En la era digital en la que vivimos, el uso de dispositivos de cómputo y comunicación se ha convertido en un pilar fundamental para el desarrollo de diversas actividades, ya sean estas de índole cotidiana, académica, profesional, empresarial o incluso de entretenimiento. La integración de estas tecnologías en todos los ámbitos de la vida ha transformado la manera en que las personas interactúan, aprenden, trabajan y se divierten. En este contexto, los futuros profesionales de la ingeniería enfrentan el desafío de no solo adaptarse a este entorno tecnológico, sino también de dominar las herramientas que les permitirán destacar en su campo.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han revolucionado la forma en que se accede, procesa y comparte la información. Para los estudiantes de ingeniería, el conocimiento y uso efectivo de estas herramientas no es solo una ventaja, sino una necesidad imperante. Las TIC no solo facilitan la realización de tareas académicas, como la investigación, la elaboración de proyectos y la colaboración en equipo, sino que también son esenciales para su futura vida profesional, donde la capacidad de gestionar información, resolver problemas y tomar decisiones basadas en datos será crucial.

Dentro de la amplia gama de herramientas TIC disponibles, existen algunas que resultan particularmente relevantes para los estudiantes de ingeniería. En primer lugar, las herramientas para el manejo de repositorios de almacenamiento son fundamentales para organizar, compartir y proteger la información. Plataformas como Google Drive, Dropbox o GitHub permiten a los usuarios almacenar grandes volúmenes de datos, colaborar en tiempo real con otros usuarios y mantener un control de versiones en proyectos de desarrollo de software. Estas herramientas no solo optimizan el trabajo en equipo, sino que también garantizan la disponibilidad y seguridad de la información, aspectos críticos en el ámbito de la ingeniería.

En segundo lugar, los buscadores de información especializada en Internet son una pieza clave para la investigación académica y profesional. Motores de búsqueda como Google Scholar, IEEE Xplore o PubMed permiten a los estudiantes acceder a artículos científicos, patentes, conferencias y otros recursos de alta calidad que son esenciales para mantenerse actualizados en su campo. La capacidad de filtrar y encontrar información relevante de manera eficiente es una habilidad que todo ingeniero debe desarrollar, ya que la toma de decisiones técnicas y la innovación dependen en gran medida del acceso a datos precisos y actualizados.

Finalmente, la revisión de información generada por herramientas de inteligencia artificial o generadores de contenido se ha convertido en una práctica cada vez más común. Plataformas como Chat GPT, Jasper o incluso sistemas de análisis de datos automatizados pueden generar textos, informes o análisis que, si bien son útiles, requieren de una revisión crítica por parte del usuario. Los estudiantes de ingeniería deben aprender a evaluar la

calidad, veracidad y pertinencia de la información generada por estas herramientas, ya que su uso indiscriminado puede llevar a errores o malas decisiones. La capacidad de discernir entre información valiosa y aquella que no lo es será una competencia clave en su formación y en su futuro ejercicio profesional.

En conclusión, el dominio de las TIC es un componente esencial en la formación de los ingenieros de nuestros días. Las herramientas para el manejo de repositorios de almacenamiento, los buscadores de información especializada y la revisión crítica de contenido generado por inteligencia artificial no solo facilitan el aprendizaje y la investigación, sino que también preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más digitalizado. Como futuros profesionales, los ingenieros deben estar equipados con las habilidades necesarias para aprovechar al máximo estas tecnologías, lo que les permitirá no solo destacar en su campo, sino también contribuir al avance de la sociedad a través de la innovación y el desarrollo tecnológico.

# DESARROLLO

## RP01 FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN

REYES CORNEJO ERICK - FORMACION EN INGENIERIA MECANICA

Se buscarán distintos temas de mi interés en base a la carrera en la que me estoy formando, con el objetivo de hacernos conocer y de ahí lograr una preferencia por alguno de los buscadores académicos más recurrentes.

### -LA TROQUELADORA

que es la troqueladora



Aproximadamente 4,520 resultados (0.12 s)

Diseño y construcción de una **troqueladora** para el corte de placas de aluminio, a ser empleadas en la bodega del laboratorio de máquinas herramientas de la ...

PA Mier Mier, DA Valencia Hidalgo - 2018 - [dspace.ups.edu.ec](https://dspace.ups.edu.ec)

... Se realiza el análisis de alternativas, tomando tres alternativas que cumplan con los objetivos planteados, comparándolas entre sí para poder especificar cuál **es** la más eficiente para ...

☆ Guardar Citar Citado por 2 Artículos relacionados

Automatización de una **troqueladora** y diseño de un troquel para arandelas de cobre.

JC Cruz Tamayo - 2015 - [dspace.esPOCH.edu.ec](https://dspace.esPOCH.edu.ec)

1.1 Antecedentes La **troqueladora es** una máquina herramienta de las más empleadas e importantes en el mundo, siendo la base de la industria moderna debido a las diferentes ...

☆ Guardar Citar Artículos relacionados Las 3 versiones

Diseño y construcción de una máquina **troqueladora** lineal para la industria del calzado

DS Gamboa Santana - 2016 - [dspace.ups.edu.ec](https://dspace.ups.edu.ec)

*Resultados de búsqueda en google Académico*

-INGENIERÍA MECÁNICA EN LA INDUSTRIA AEROESPACIAL

La ingeniería mecánica en la industria aeroespacial

PublicationsAuthorsQuestions

Ingeniería Mecánica Factibilidad de un programa educativo para la ciudad de Tijuana, México

BookAug 2016 · ISBN: 978-3-639-64809-6

Ramiro A. González Guetierrez · Raymundo A. Aguas Gómez · Vladimir Rangel Alonso

MATERIALES COMPUESTOS ABLATIVOS Y SU APLICACIÓN EN EL CAMPO AEROESPACIAL

PresentationAug 2021 · DOI: 10.5281/zenodo.5808384

Rafael Andres Robayo-Salazar · Julián Portocarrero Hermann

Say go speaking

We are looking for language fluent

We will transform and gets results. If you are wasting y

Just take this 1-m get a personalized our AI personal ic

resultados de búsqueda en ResearchGate

-INGENIERÍA ELÉCTRICA ELECTRÓNICA EN LA INDUSTRIA AEROESPACIAL

Buscar Microsoft Research

-INGENIERÍA ELÉCTRICA ELECTRÓNICA EN LA INDUSTRIA AEROESPACIAL

Mostrando 1 - 10 de 520 resultados para "-INGENIERÍA ELÉCTRICA ELECTRÓNICA EN LA INDUSTRIA AEROESPACIAL "

ORDENAR POR Más relevante

os

itos resultados

ido

188)

gación de Microsoft

estigación de

e investigador (7)

VÍDEO

Competencia privada de Bootcamp de IA: Equipo 8 >

4 de diciembre de 2019 | Aria Shahverdi, Chenkai Weng, Ni Trieu, William Youmans, Kristin Lauter, Kim Laine, Yongsoo Song, Wei Dai

El Private AI Bootcamp ofrecido por Microsoft Research (MSR) se centró en tutoriales de creación de servicios y aplicaciones de aprendizaje automático que preservan la privacidad con cifrado homomórfico (HE). Alrededor de 30 estudiantes de doctorado fueron invitados a reunirse en el Microsoft...

VÍDEO

Competencia privada de Bootcamp de IA: Anuncio del ganador y resumen >

4 de diciembre de 2019 | Kristin Lauter, Yongsoo Song, Wei Dai, Benjamin Case, Marcella Hastings, Monika Trimoska, Siam Umar Hussain

El Private AI Bootcamp ofrecido por Microsoft Research (MSR) se centró en tutoriales de creación de servicios y aplicaciones de aprendizaje automático que preservan la privacidad con cifrado homomórfico (HE). Alrededor de 30 estudiantes de doctorado fueron invitados a reunirse en el Microsoft

Resultados de búsqueda en microsoft research

# -SISTEMA DE FRENOS EN AUTOMOVILES

Brought to you by: Universidad Nacional Autonoma de Mexico - DGB



ScienceDirect

Journals & Books

Help

My account

National Autonomou...

Find articles with these terms

SISTEMA DE FRENOS EN AUTOMOVILES



Advanced search

29 results

Set search alert

Refine by:

Subscribed journals

Years

2023 (1)

2018 (3)

2017 (2)

Show more

Article type

Review articles (1)

Research articles (22)

Book chapters (4)

Mini reviews (1)

Show more

Ask ScienceDirect AI

Beta

Ask questions about "SISTEMA DE FRENOS EN AUTOMOVILES " and get answers with AI summaries from relevant research

Try it out



Download selected articles



Export



Compare Experiments

sorted by relevance | date



Research article

Open access

1

De sistema mecánico a sistema tecnológico complejo El caso de los automóviles

Contaduría y Administración, April-June 2014

Arturo Ángel Lara Rivero



View PDF

Abstract

Figures

Export



Research article

Full text access

2

Conductas de riesgo en pacientes con síndrome de apneas-hipopneas del sueño: estudio exploratorio en situaciones complejas y dinámicas de tráfico simulado

Revista de Patología Respiratoria, July-September 2012

L. L. Di Stasi, C. Díaz-Piedra, ... G. Buelo-Casal



View PDF

Abstract

Figures

Export

resultados de búsqueda en ScienceDirect

# -MOTOR DE COHETERÍA



Repositorio Institucional de la UNAM

Inicio

Normatividad

"MOTOR DE COHETERÍA"

MOTOR DE COHETERÍA



Todo



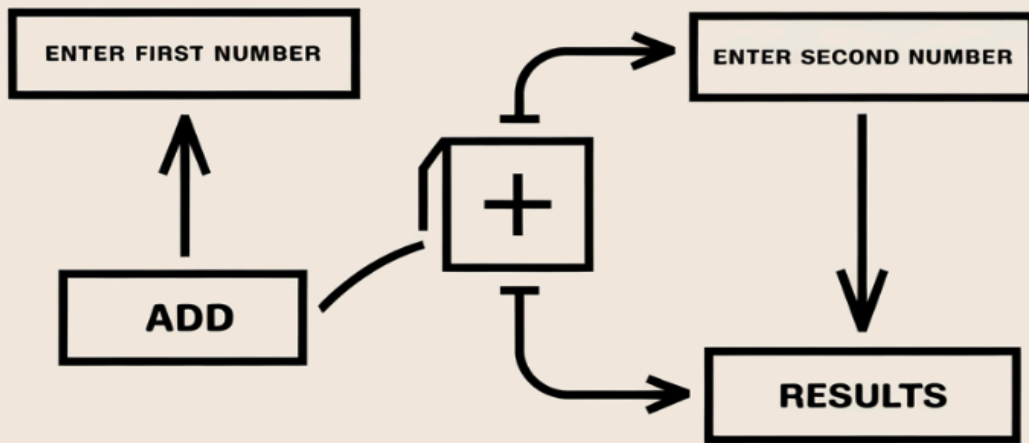
No se encontraron registros.

Se recomienda realizar una de las siguientes acciones:

- Eliminar los filtros de opciones avanzadas y realizar la búsqueda nuevamente ( [ir a la pagina de inicio](#) ).
- Debido a que el enlace posiblemente haya caducado, realizar nuevamente la selección de facetas ( [ir a la pagina de inicio](#) ).

Resultados de búsqueda en el Repositorio unam

## IMAGENES REALIZADAS CON IA



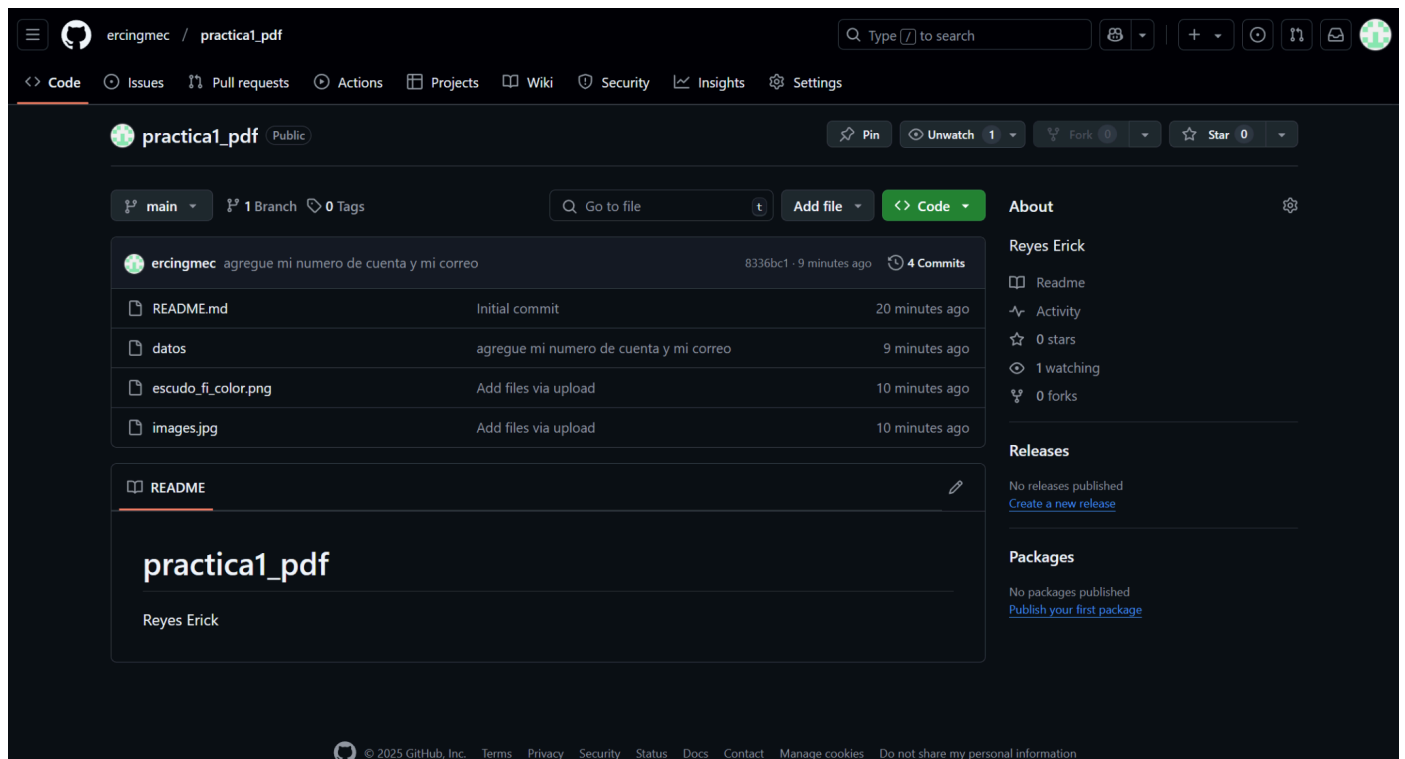
*Imagen realizada por IA en Ideogram al solicitar un diagrama para el aprendizaje del operando suma.*



*imagen realizada con IA al solicitar un logotipo de protectores forestales*



# EVIDENCIA DE GITHUB



[https://github.com/ercingmec/practica1\\_pdf/tree/main](https://github.com/ercingmec/practica1_pdf/tree/main)

## PREGUNTAS

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

Mis favoritas y sin lugar a dudas más empleadas son office365, google docs, onedrive, autodesk y ahora github.

- ¿Cuál fue el proceso que seguiste para realizar búsquedas de información especializada utilizando un motor de búsqueda académico?

El proceso empleado consiste en abrir el navegador especializado en temas académicos, introducir el criterio de búsqueda y posteriormente rescatar los elementos que más te interesen. utilice google académico y microsoft research notando una superioridad abismal del primero con respecto al segundo basándose en la cantidad de contenido encontrado al buscar los mismos criterios.

- **¿Qué pasos seguiste para verificar la veracidad de la información?**

Lo primero que hice fue ser claro en pedir un texto académico y después leí el texto valorando su lógica y coherencia, además recurrí a pedir referencias bibliográficas y darles una inspección.

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

Escribir un buen prompt es esencial para obtener respuestas útiles y precisas de herramientas de IA generativas. Un buen prompt debe ser específico, claro y contextualizado, evitando ambigüedades.

Por ejemplo:

Prompt mal redactado: "Háblame de la IA."

Prompt bien redactado: "Explica qué es la inteligencia artificial y da tres ejemplos de su uso en la vida cotidiana descartando malos usos."

- **¿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.**

Ingresa a un sitio de validación apropiado como zero gpt e introduce el texto redactado por IA y solicitado para ser indetectable, no obstante detectó 77% de redacción con IA.

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

La integración de herramientas de IA en el ámbito académico y profesional ofrece ventajas significativas, como mayor eficiencia, personalización y acceso a información. Sin embargo, también plantea desafíos relacionados con la dependencia tecnológica, la ética, la privacidad y la calidad de los resultados. Para aprovechar al máximo tenemos que usar estas herramientas de manera crítica y manteniendo un enfoque ético y responsable.

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

1. inicie un proyecto (código, documentos, datos) en una carpeta en línea.

2. Descargue el repositorio en mi computadora para trabajar localmente.

3. Cree ramas para desarrollar nuevas funcionalidades sin afectar la versión principal.
4. Registre modificaciones con mensajes descriptivos.
5. Subí cambios al repositorio en línea
6. Use pull requests para revisar y fusionar (merge) cambios entre ramas.
7. Organize tareas, errores o mejoras con etiquetas y asignaciones.

## IMPORTANCIA EN GESTIÓN DE PROYECTOS

- Historial de cambios, posibilidad de revertir errores.
- Múltiples personas trabajan simultáneamente sin conflictos.
- Disponibilidad del proyecto desde cualquier lugar.
- Archivos README o wikis explican el proyecto.
- Protege el trabajo con copias en línea y permisos de acceso.
- Compatible con herramientas de CI/CD, despliegue automático y análisis.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cabero-Almenara, J., & Llorente-Cejudo, M. C. (2020). Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la educación superior: Una revisión sistemática. *Revista Española de Pedagogía*, 78(276), 253-273.  
<https://doi.org/10.22550/REP78-2-2020-01>
- García-Peñalvo, F. J. (2018). La innovación educativa en la era digital: Retos y oportunidades. *Education in the Knowledge Society*, 19(4), 1-13.  
<https://doi.org/10.14201/eks201819413>
- UNESCO. (2017). Las TIC en la educación: Un impulso para la innovación y el desarrollo sostenible. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259393>
- GITHUB.COM