



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a): María del Jesús Quijada Ortiz

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: 13

No de Práctica(s): 1. La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

Integrante(s): García Mayoral Adai

García Valadez Sharon Elizabeth

Guzmán Zavala Aline Yareli

Muñoz Jara Frida Sofia

Torres Ximena Janeli

*No. de lista o
brigada:* 1

Semestre: 2025-2

Fecha de entrega: 18/02/2025

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

PRACTICA 1. LA COMPUTACIÓN COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO DEL PROFESIONAL DE INGENIERÍA

ÍNDICE:

• OBJETIVO E INTRODUCCIÓN	4
• 1. GITHUB	
García Mayoral Adaí	5
García Valdez Sharon Elizabeth	6
Guzmán Zavala Aline Yareli	7
Muñoz Jara Frida Sofía	8
Torres Ximena Janeli	9
• 2. BIBLIOTECA DIGITAL UNAM (BIDI)	
García Mayoral Adaí	10
García Valdez Sharon Elizabeth.....	11
Guzmán Zavala Aline Yareli	12
Muñoz Jara Frida Sofía	13
Torres Ximena Janeli	14
• 3. GOOGLE ACADÉMICO	
García Mayoral Adaí	
García Valdez Sharon Elizabeth.....	16
Guzmán Zavala Aline Yareli	17
Muñoz Jara Frida Sofía.....	18
Torres Ximena Janeli.....	19
• 4. GOOGLE FORMS	20
• 5. RESEARCHGATE	
García Mayoral Adaí	
García Valdez Sharon Elizabeth.....	22
Guzmán Zavala Aline Yareli	23
Muñoz Jara Frida Sofía.....	24
Torres Ximena Janeli.....	25
• 6. BASE	
García Mayoral Adaí	
García Valdez Sharon Elizabeth.....	27
Guzmán Zavala Aline Yareli	28
Muñoz Jara Frida Sofía.....	29
Torres Ximena Janeli.....	30

• 7. REPOSITORIO UNAM	
García Mayoral Adaí	
García Valdez Sharon Elizabeth.....	32
Guzmán Zavala Aline Yareli	33
Muñoz Jara Frida Sofía.....	34
Torres Ximena Janeli.....	35
• 8. SCIEDIRECT Y SPRINGERLINK	
García Mayoral Adaí	
García Valdez Sharon Elizabeth.....	37
Guzmán Zavala Aline Yareli	38
Muñoz Jara Frida Sofía.....	39
Torres Ximena Janeli.....	40
• 9. MICROSOFT ACADEMIC	41
• 10. CHATGPT	
García Mayoral Adaí.....	42
García Valdez Sharon Elizabeth.....	43
Guzmán Zavala Aline Yareli	45
Muñoz Jara Frida Sofía.....	48
Torres Ximena Janeli.....	49
• 11. DEEPSEEK	
García Mayoral Adaí.....	50
García Valdez Sharon Elizabeth.....	51
Guzmán Zavala Aline Yareli	55
Muñoz Jara Frida Sofía.....	57
Torres Ximena Janeli.....	59
• 12. IDEOGRAM	
García Mayoral Adaí.....	62
García Valdez Sharon Elizabeth.....	63
Guzmán Zavala Aline Yareli	64
Muñoz Jara Frida Sofía.....	65
Torres Ximena Janeli.....	66
• 13. GAMMA	
García Mayoral Adaí.....	67
García Valdez Sharon Elizabeth.....	72
Guzmán Zavala Aline Yareli	78
Muñoz Jara Frida Sofía.....	82
Torres Ximena Janeli.....	87

- 14. ZEROGPT
 - García Mayoral Adaí.....91
 - García Valdez Sharon Elizabeth.....92
 - Guzmán Zavala Aline Yareli93
 - Muñoz Jara Frida Sofía.....94
 - Torres Ximena Janeli.....95
- 15. ORIGINALITY.AI
 - García Mayoral Adaí.....96
 - García Valdez Sharon Elizabeth.....97
 - Guzmán Zavala Aline Yareli98
 - Muñoz Jara Frida Sofía.....99
 - Torres Ximena Janeli.....100
- 16. AIFINDY101
- CONCLUSIONES PERSONALES 102
- BIBLIOGRAFÍAS.103

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 y buscadores con funciones avanzadas.

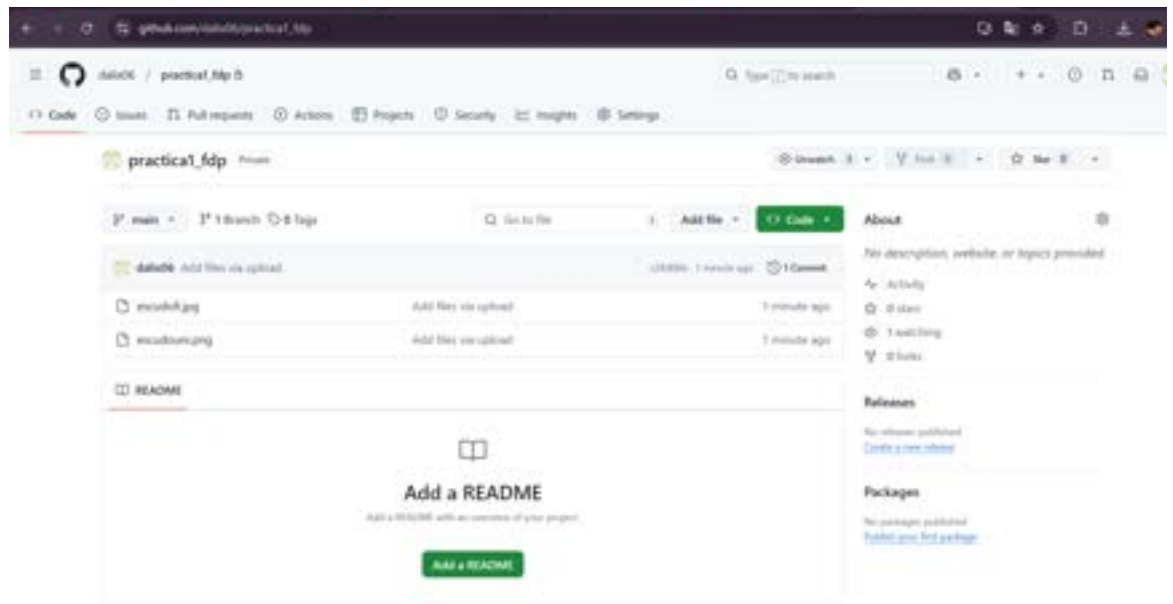
INTRODUCCIÓN:

En esta práctica, conocimos e hicimos uso de diferentes páginas de internet para la obtención de información, gracias a este tipo de sitios web y tecnologías hay una gran automatización de procesos, además de una gran rapidez y precisión en cada una de las investigaciones, no obstante, las inteligencias artificiales producen un alto impacto ambiental, esto debido a que utilizan una gran cantidad de agua y luz.

1. GITHUB

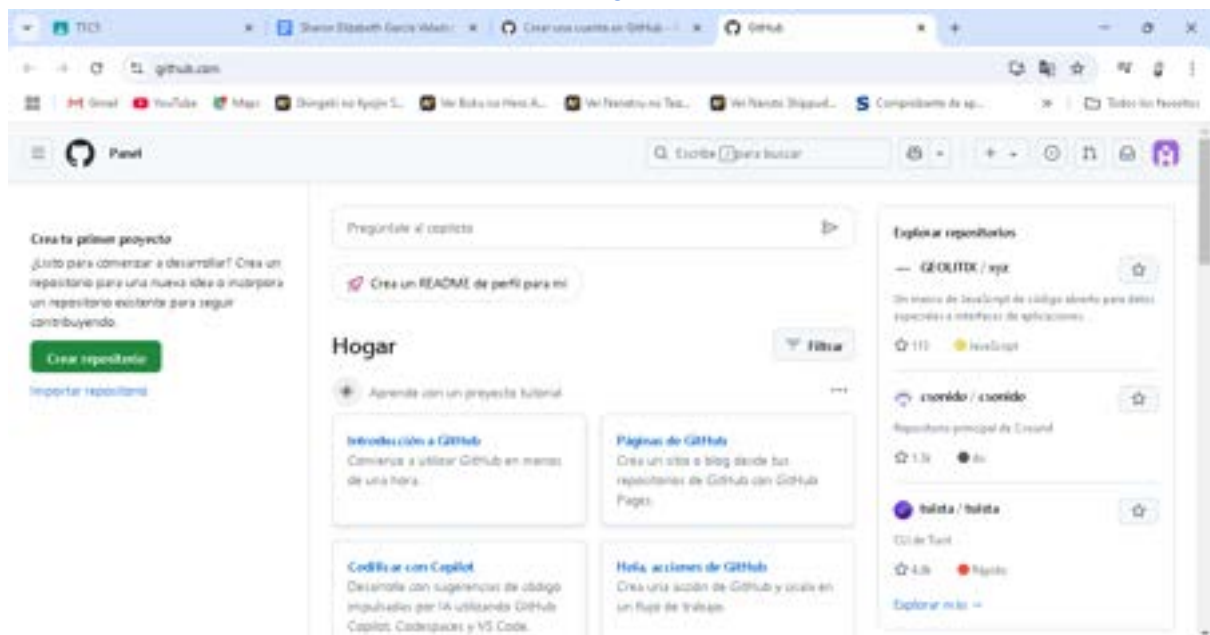
Realiza la actividad de github en casa que viene en el manual de prácticas, toma captura de pantalla y agrega el link en el reporte de la práctica.

- García Mayoral Adai
https://github.com/dalix06/practica1_fdp

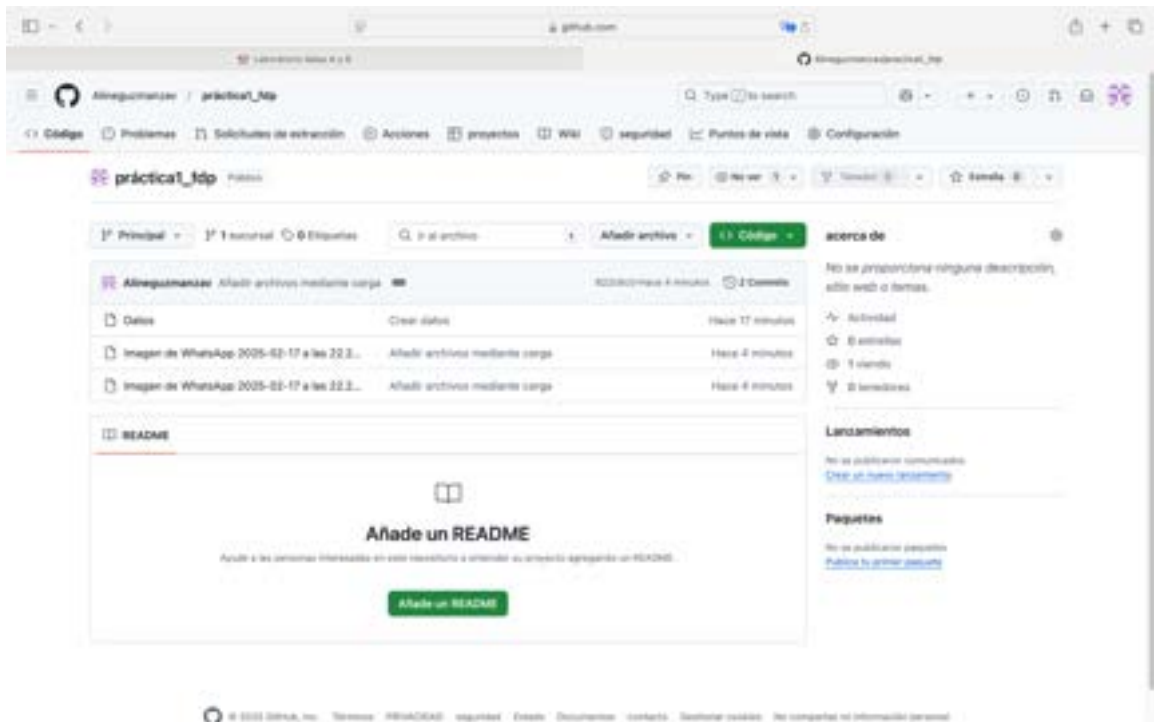


- García Valdez Sharon Elizabeth

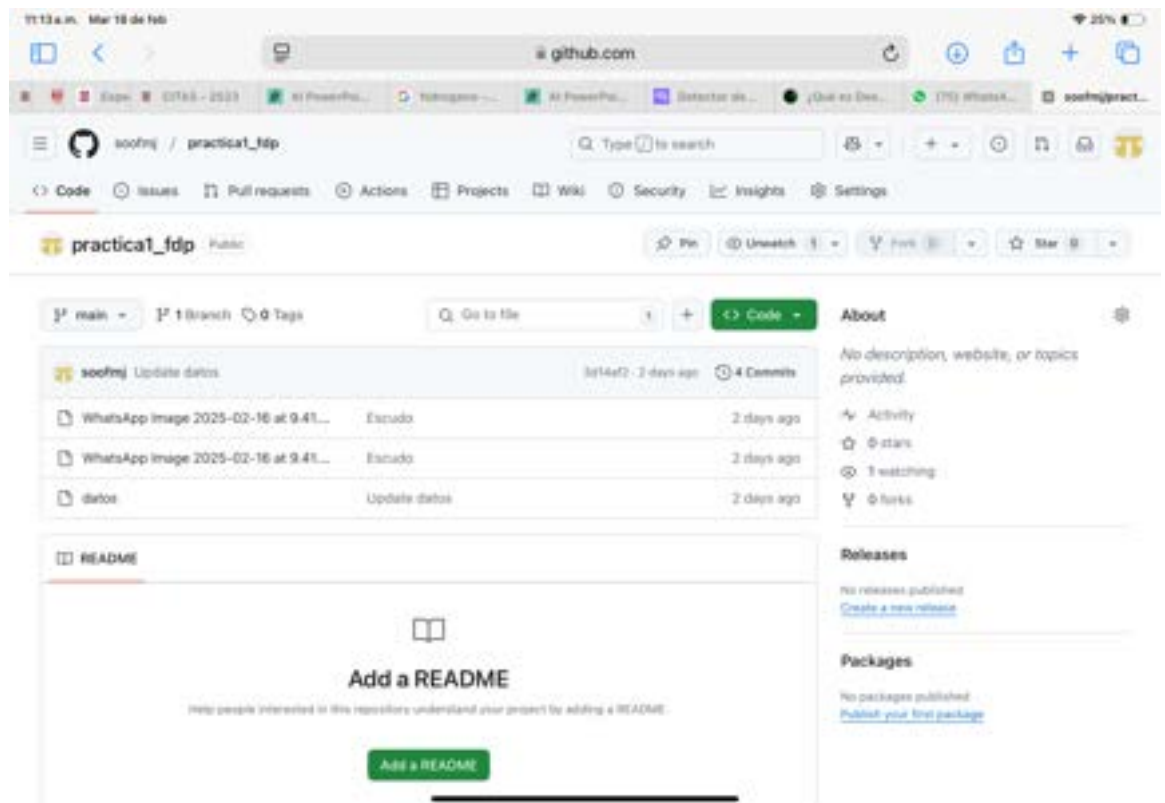
<https://github.com/>



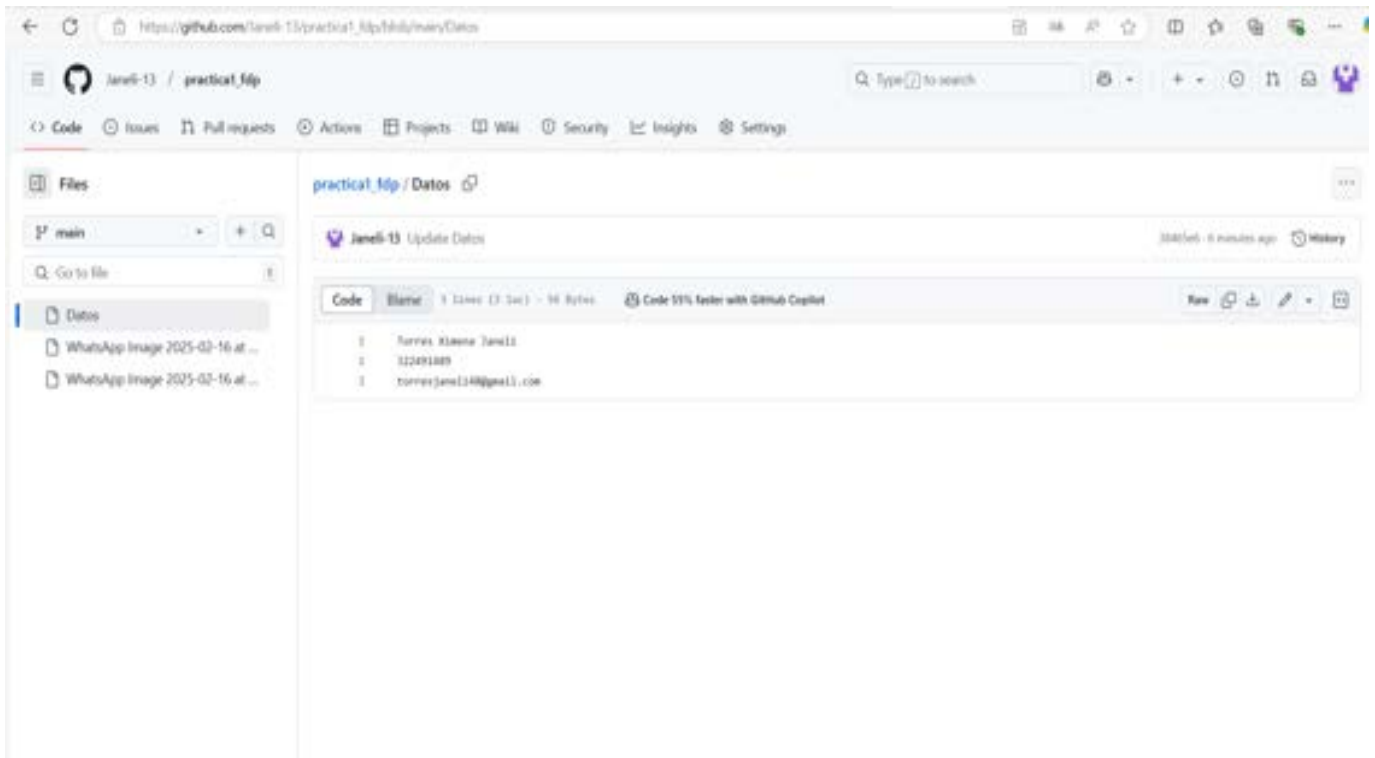
- Guzmán Zavala Aline Yareli
- https://github.com/alineguzmanzav/practica1_fdp



- Muñoz Jara Frida Sofía



- Torres Ximena Janeli



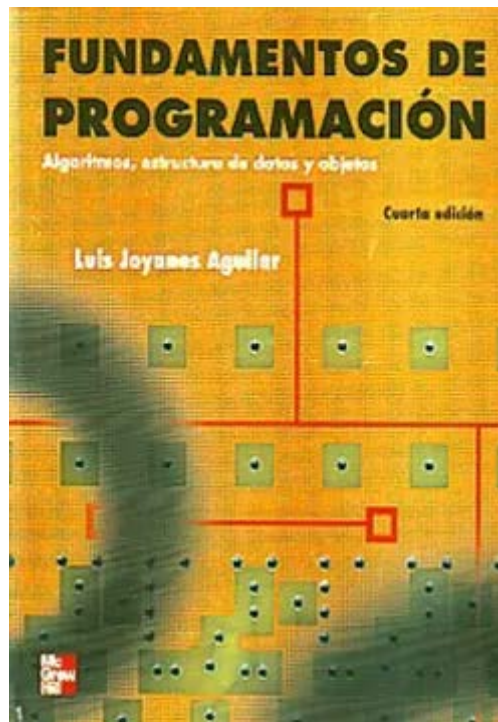
2. BIBLIOTECA DIGITAL UNAM (BIDI)

Registrarse para utilizar la Biblioteca Digital de la UNAM (BIDI).

<https://bidi.unam.mx/>

Una vez registrado, realizar una búsqueda en la biblioteca digital de la UNAM de un libro de C, copiar la cita bibliográfica, tomar una foto de la carátula del libro y descargar el libro de ser posible.

- García Mayoral Adalí
Joyanes Aguilar, Luis (2014). *Fundamentos de programación*. McGraw-Hill Interamericana. Madrid



- García Valdez Sharon Elizabeth

https://librunam.dgb.unam.mx:8443/F/QEP6D8Y2K3Y9M914LMR5HA15EYDL1PUG6DUYEBUJXTLGJFC47C-08333?func=service&doc_library=MX001&doc_number=002221

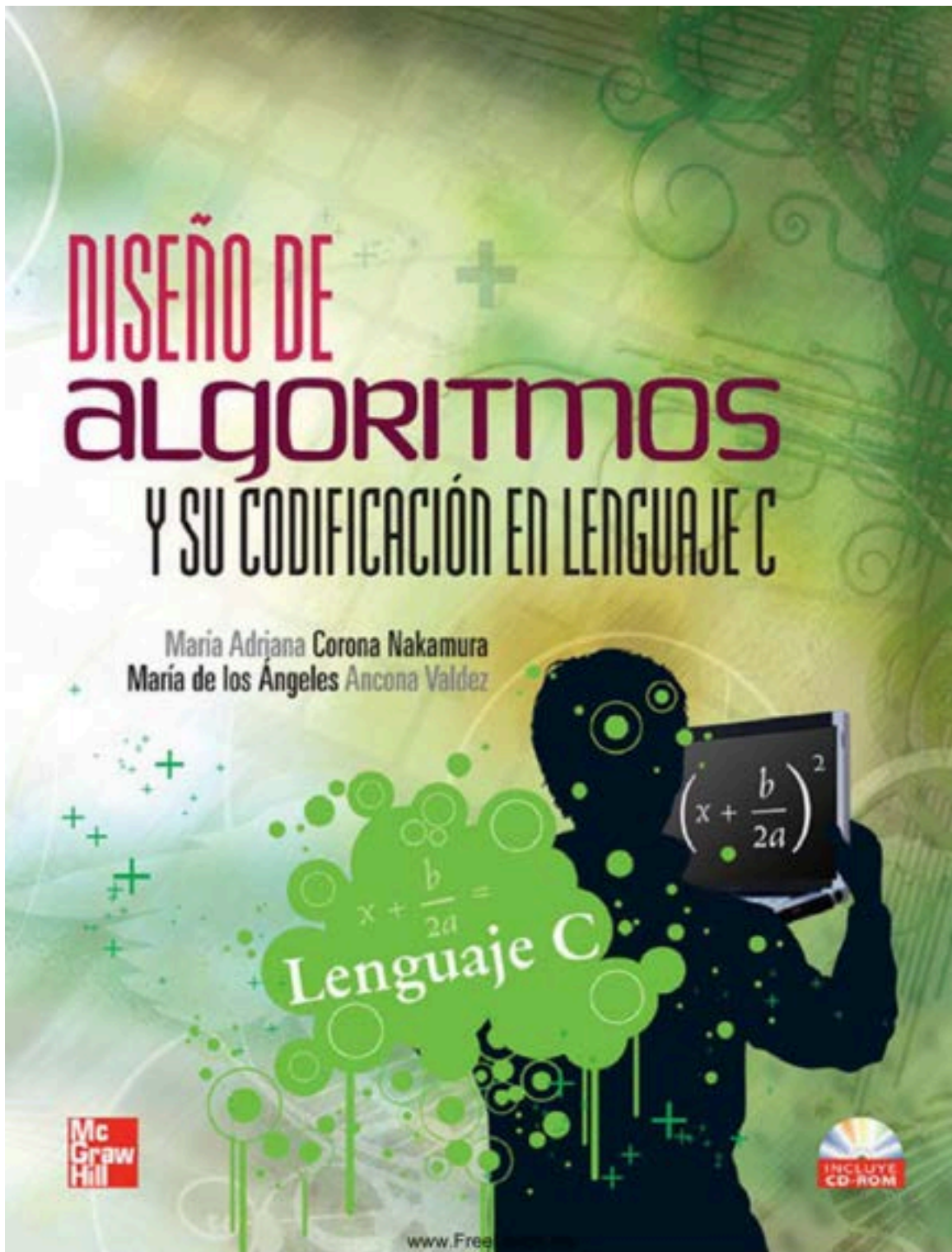


[414&line_number=0001&func_code=WEB-FULL&service_type=MEDIA](#)

Título: Lenguaje C, Bases de Datos y Aplicaciones Informáticas

Autor: Maribel Campos Monge y Eva María Campos Monge

- Guzmán Zavala Aline Yareli

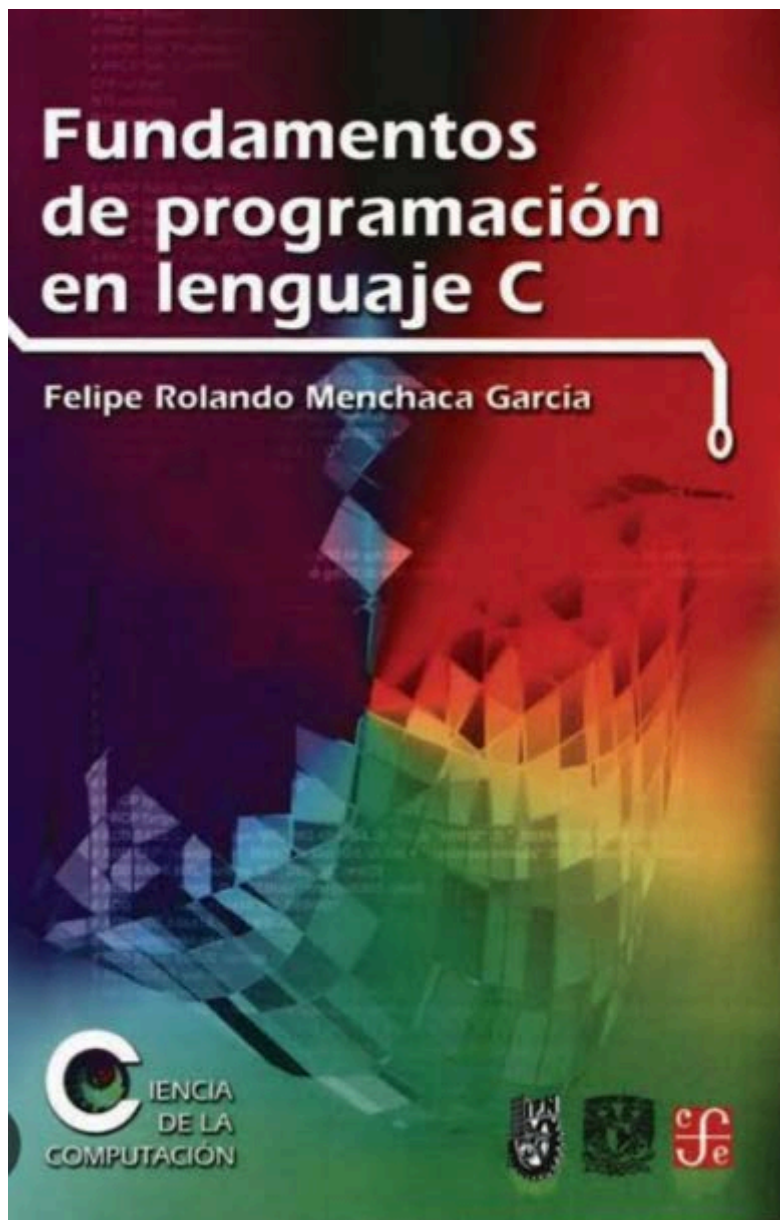


Título: Diseño de algoritmos y su codificación en lenguaje C

Autor: María Adriana Corona Nakamura y María de los Ángeles Ancona Valdez

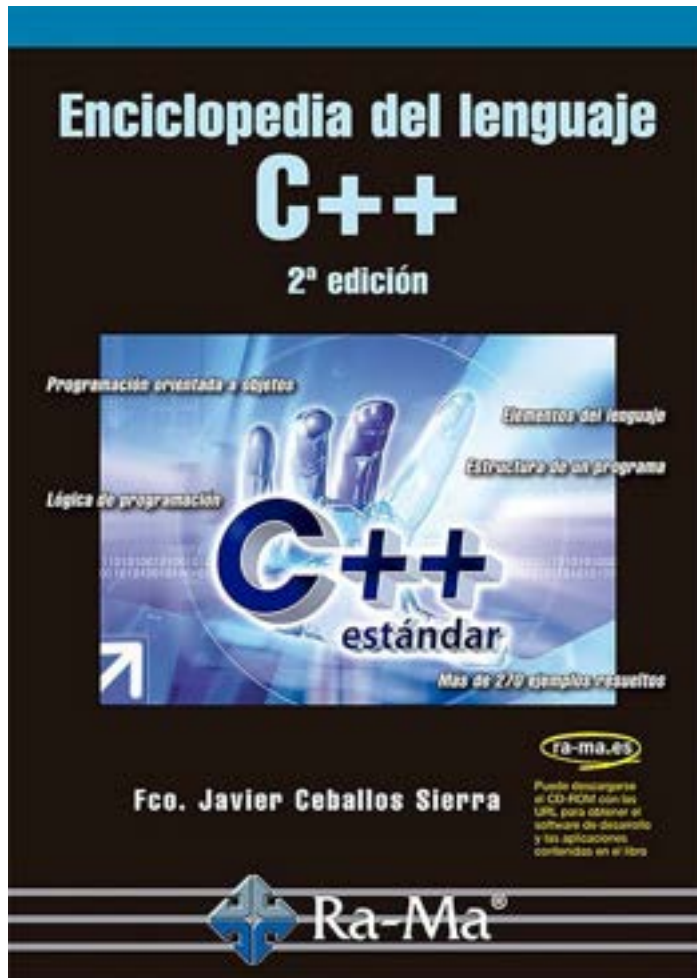
<https://biblioteca.univalle.edu.ni/files/original/9b5a21572b898016f36ffc34ce0000c3acb066d1.pdf>

- Muñoz Jara Frida Sofía



Fundamentos de programación en Lenguaje C / Felipe Rolando Menchaca García. [s. l.]: Instituto Politécnico Nacional, 1999. Disponível em: <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=f3779b5b-6875-3057-8858-1c680f099b84>.

- Torres Ximena Janeli



Enciclopedia del lenguaje C + +/ Fco. Javier Ceballos Sierra. (2009).
Ra-Ma

3. GOOGLE ACADÉMICO

Realizar una búsqueda especializada en Google Académico (Google Scholar) <https://scholar.google.es/schhp?hl=es>

referente a Programación, elegir un libro, tomar una foto de la portada de ser posible, copiar el título del libro, autor y la editorial.

- García Mayoral Adai



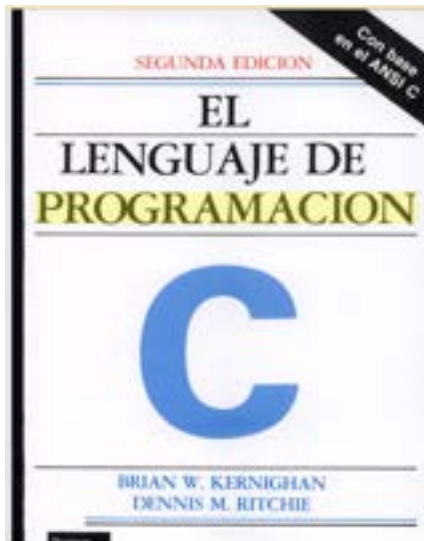
Título del libro: Algoritmos resueltos con diagramas de flujo y pseudocódigo

Autor: Francisco Javier Pinales Delgado, César Eduardo Velázquez Amador

Editorial: Aniversario uaa

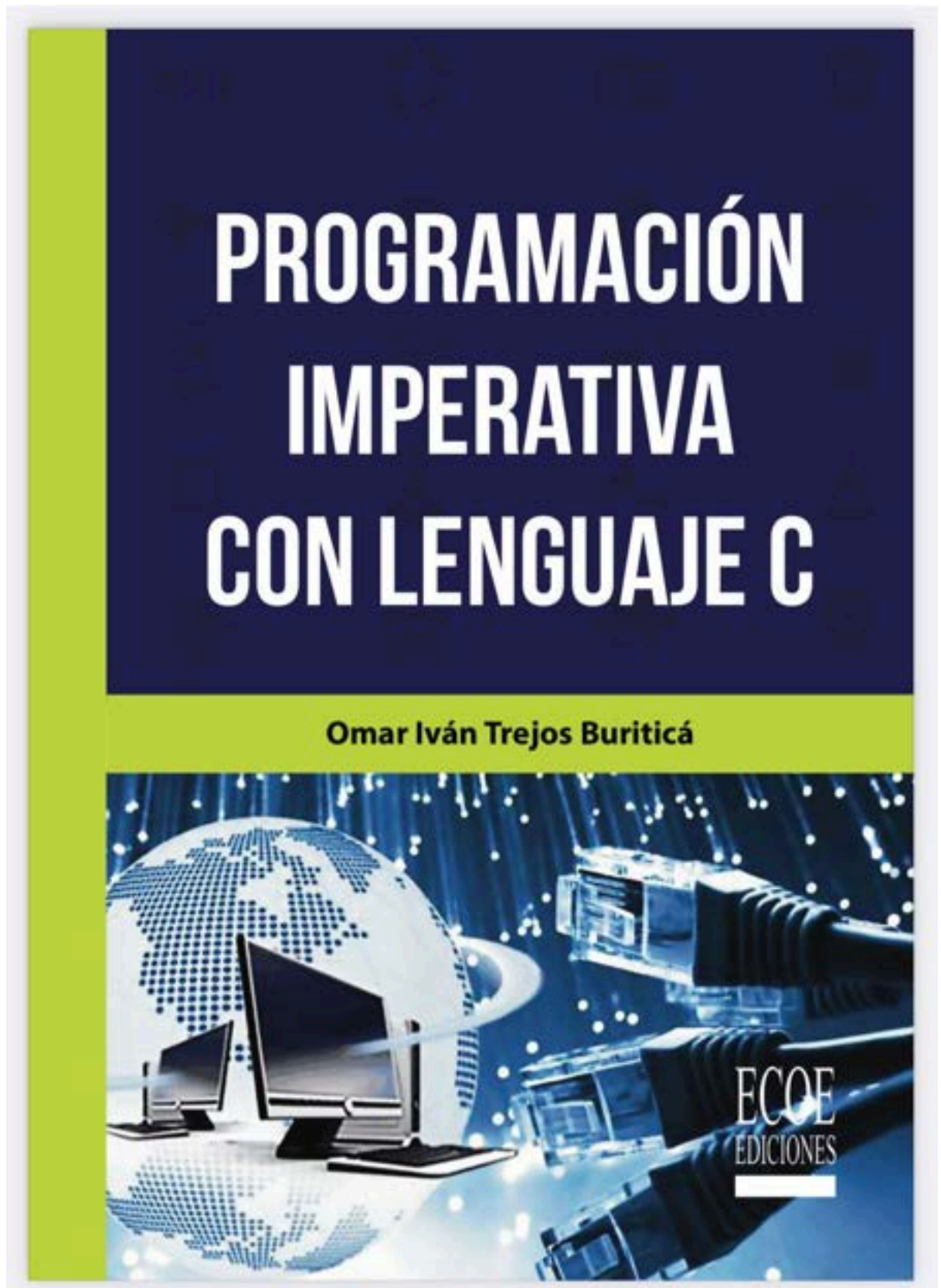
- García Valdez Sharon Elizabeth

https://books.google.es/books?id=OpJ_0zpF7jIC&printsec=frontcover&hl=es



Título: El lenguaje de programación
Autor: Brian W. Kernighan y Dennis M. Ritchie
Segunda edición

- Guzmán Zavala Aline Yareli

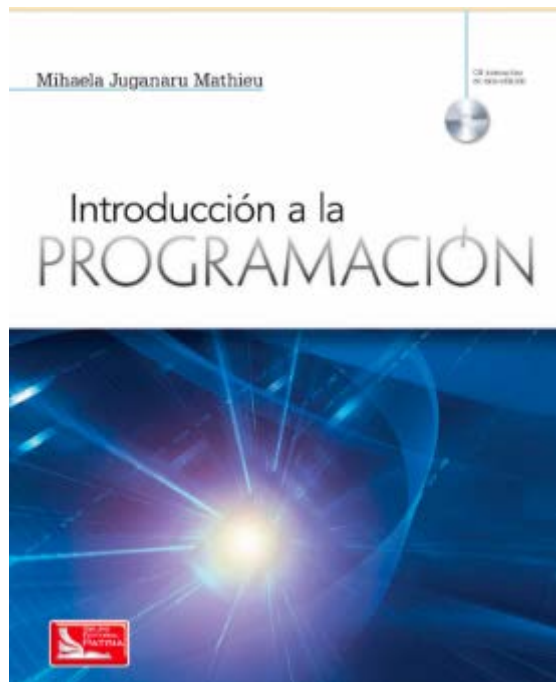


Título: Programación imperativa con lenguaje C

Autor: Omar Iván Trejo Buriticá

Editorial: ECOE EDICIONES

- Muñoz Jara Frida Sofía
Título: Introducción a la programación
Autor: Mihaela Juganaru Mathieu
Editorial: Grupo Editorial Patria



- Torres Ximena Janeli



Título: Metodología de la programación

Autor: Cairó, Osvaldo

Editorial: Alpha

4. GOOGLE FORMS

Ingresa a google forms y realiza un formulario.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeM2JVeU1DZQ7uNuSf9TFEL5Pf_1bfB3ar2Exs8iMaUc3fasw/viewform?usp=header



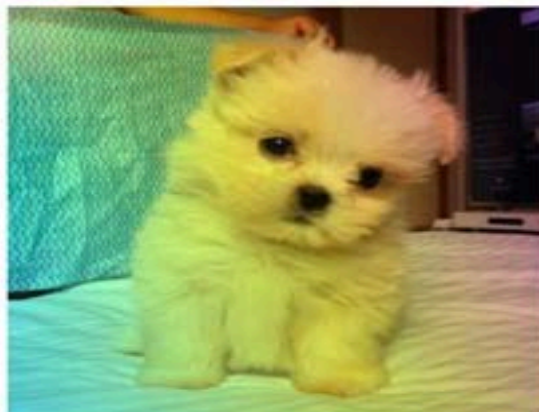
Las Mascotas

Responde las siguientes preguntas con respecto a tu mascota.

[Acceder a Google](#) para guardar el progreso.
[Más información](#)

*** Indica que la pregunta es obligatoria**

¿Qué tipo de mascota tienes? *



☐ Perro

5. RESEARCHGATE

Ingresa a ResearchGate <https://www.researchgate.net> plataforma de investigadores de diversas disciplinas, busca un tema que sea de tu interés visualiza el artículo o libro seleccionado y toma captura de pantalla de la primera página.

- García Mayoral Adaf

1. DERIVACION

Inicialmente la derivada fue un problema de tipo geométrico que era hallar la tangente (pendiente) de una curva en un punto dado.

[Explicación de lo que es derivación.](#)

1.1 DEFINICIÓN DE PENDIENTE DE UNA CURVA

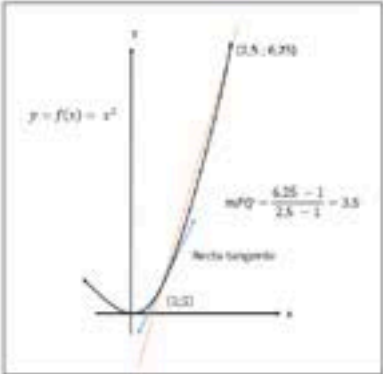


Figura 1.1. Recta Secante. Función $y = f(x) = x^2$ que pasa por (1,1) y (2.5,6.25)

$$m_{PQ} = \frac{\text{elevación}}{\text{desplazamiento}} = \frac{6.25 - 1}{2.5 - 1} = 3.5$$

<i>Q</i>	<i>Pendiente de PQ</i>
(2.5, 6.25)	$(6.25 - 1) / (2.5 - 1) = 3.5$
(2, 4)	$(4 - 1) / (2 - 1) = 3$
(1.5, 2.25)	$(2.25 - 1) / (1.25 - 1) = 2.5$
(1.25, 1.5625)	$(1.5625 - 1) / (1.25 - 1) = 2.25$
(1.1, 1.21)	$(1.21 - 1) / (1.1 - 1) = 2.1$
(1.01, 1.0201)	$(1.0201 - 1) / (1.01 - 1) = 2.01$

Tabla 1.1. Ejemplo de la Pendiente PQ

- García Valdez Sharon Elizabeth

ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/368961530>

Teaching innovation in the reception days of secondary education and high school students to the department of physics

Article · February 2025

CITATIONS
0

READS
2

12 authors, including:



Encarnación Muñoz Serrano
University of Córdoba
27 PUBLICATIONS 197 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

- Guzmán Zavala Aline Yareli



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), noviembre-diciembre 2024,
Volumen 8, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6

INNOVACIÓN CON IA EN EDUCACIÓN SUPERIOR: EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE DE PROGRAMACIÓN EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MINATITLÁN

INNOVACIÓN CON IA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR:
EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE DE PROGRAMACIÓN I
INSTITUTO TECNOLÓGICO MINATITLÁN

Tecnológico Nacional de México
Guillermina Jiménez Rasgado
Rosa Alor Francisco
Tecnológico Nacional de México

María Elisa Espinosa Valdés
Tecnológico Nacional de México

Advertisement

- Muñoz Jara Frida Sofía



ESTRÉS ACADÉMICO Y ESTADO DE ÁNIMO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

ACADEMIC STRESS AND MOOD IN COLLEGE STUDENTS

Angie Sarahi Aimara Diaz ^{1*}

¹ Universidad Técnica de Ambato, Facultad en Ciencias de la Salud, Carrera de Psicología Clínica, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0787-1518>. Correo: aaimara1717@uta.edu.ec

Verónica Fernanda Flores Hernández ²

² Grupo de Investigación NUTRIGENX, Universidad Técnica de Ambato, Facultad en Ciencias de la Salud, Carrera de Psicología Clínica, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6409-0728>. Correo: yf.floresh@uta.edu.ec

* Autor para correspondencia: aaimara1717@uta.edu.ec

Resumen

El estrés académico es un fenómeno común presente en los estudiantes tras enfrentarse a demandas escolares. Por otro lado, el estado de ánimo es un estado psicológico prolongado, estable y menos reactivo que las emociones. El presente estudio tuvo como finalidad determinar la relación entre el estrés académico y estado de ánimo en estudiantes universitarios, mediante una investigación no experimental, con enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo-correlacional y de corte transversal. Para este propósito se aplicó el Inventario Sistemático Cognoscitivista para el estudio del Estrés Académico, Segunda versión de 21 ítems (SISCO SV-21) y la Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA) a 150 estudiantes universitarios de 18 a 30 años. Los resultados mostraron que existe una correlación positiva leve entre el estrés académico y ciertas dimensiones del estado de ánimo como la ansiedad, la hostilidad y la depresión, mientras que el estrés académico no tuvo correlación con la alegría; el nivel predominante en cuanto al estrés académico fue moderado; además, el estado de ánimo que prevaleció en la población fue la alegría. Por otro lado, se observaron diferencias significativas de acuerdo al sexo puesto que se evidenció que las mujeres presentan mayores niveles de estrés académico a comparación de los hombres.

Palabras clave: estudiantes universitarios; estrés académico; estado de ánimo

Abstract

Academic stress is a common phenomenon present in students when faced with school demands. On the other hand, mood is a prolonged, stable, and less reactive psychological state than emotions. The present study



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com

- Torres Ximena Janeli

TY - BOOK
 AU - Fonseca-Pedrero, Eduardo
 AU - Al-Halabi, Susana
 PY - 2025/02/06
 SP -

N2 - Este manual es una mirada atenta e inclusiva a nuestros menores, que reconoce la relevancia del ámbito educativo como espacio natural y seguro, y agente esencial en la educación y en la promoción del bienestar psicológico y la calidad de vida de toda la comunidad educativa, incluidas las familias y el profesorado.

Se trata de un manual actual, práctico y riguroso que integra los diferentes ámbitos, perspectivas y agentes, a modo de cruce de caminos, involucrados en el campo de la salud mental en contextos educativos. La obra se articula alrededor de la salud mental, dentro de una perspectiva psicológica inclusiva de atención a la diversidad, interdisciplinar, intersectorial, no estigmatizante ni iatrogénica y, sobre todo, basada en evidencias empíricas.

Esta obra no sólo sirve de actualización en el campo de la salud mental en el ámbito educativo, sino que también trata de ser un material de formación para todos los agentes de la comunidad educativa y de la sociedad en su conjunto.

Los destinatarios de este manual son estudiantes de grado, posgrado, y cualquier profesional de la salud mental que esté interesado en la promoción del bienestar psicológico y en la prevención de las dificultades de ajuste psicológico y los problemas de salud mental en contextos educativos.

INDICE.

BLOQUE I: INTRODUCCIÓN.

01. Salud mental en contextos educativos: nuevos horizontes
02. Desarrollo psicológico: de la niñez a la adolescencia
03. Cultura de la prevención y criterios de calidad en la investigación
04. Evaluación de la salud mental en contextos educativos
05. Evaluación de programas: mejora continua de la calidad y la evaluación

BLOQUE II: MODELOS DE INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA.

06. Principios comunes de los programas de intervención psicológicas en contextos educativos
07. Modelos de desarrollo positivo
08. Modelos de competencias socioemocionales
09. Modelos de convivencia e inclusión
10. Modelos de parentalidad
11. Modelos transdiagnósticos para los trastornos emocionales en niños y adolescentes
12. Nuevos modelos de atención en salud mental en contextos educativos

BLOQUE III: PREVENCIÓN DE DIFICULTADES PSICOLÓGICAS.

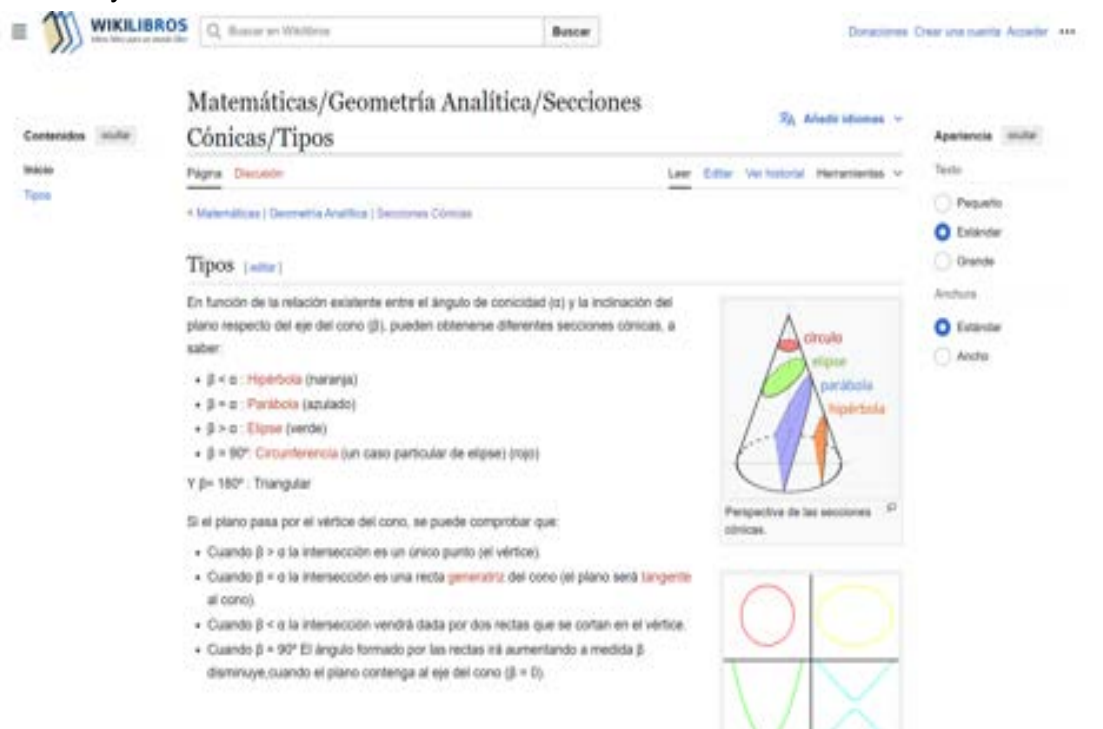
13. Dificultades del aprendizaje y trastornos por déficit de atención e hiperactividad
14. Discapacidad en contextos educativos

6. BASE

Ingresa a BASE (Bielefeld Academic Search Engine)

<https://www.bassearch.net> buscador académico, elige un artículo o libro de un tema que sea de tu interés y toma captura de pantalla de la primera página.

- García Mayoral Adaf



- García Valdez Sharon Elizabeth

REPOSITORIO ACADÉMICO UPC

Diseño e implementación de un sistema prototipo de calefacción aplicado a la cuna de un neonato que habita en regiones propensas al friaje, mediante el uso de energía solar como fuente primaria

Item Type	info:eu-repo/semantics/bachelorThesis
Authors	Álvarez Gálvez, Anthony Alejandro; Palomino López, Janie Vianny
Publisher	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)
Rights	info:eu-repo/semantics/openAccess
Download date	15/02/2025 20:44:12
Item License	http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Link to Item	http://hdl.handle.net/10757/660307

- Guzmán Zavala Aline Yareli

Medicinas alternativas



[Contenido >>](#)

- Muñoz Jara Frida Sofía

*Aplicación del Álgebra Lineal a la deducción de propiedades
de la Sucesión de Fibonacci.*

Víctor Juan Hernández Del Toro

*Trabajo de grado
Para optar al título de matemático*

*Asesor
Julio Cesar Hernández Arzusa*

*Universidad de Cartagena
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Programa de Matemáticas*

Cartagena de Indias D. T. y C.

Marzo de 2011

1

La Medicina en Tartessos

Una de las épocas menos estudiadas en la historia de la medicina española ha sido la correspondiente a la Edad Antigua; en un reciente trabajo nuestro intentábamos recopilar y estructurar los testimonios históricos y arqueológicos de todo tipo a ella referentes (1). Ofrecemos aquí una muestra parcial de nuestros resultados: la estructura —mínima, como se verá— de la medicina y su organización en una de las culturas más importantes del mundo Occidental, Tartessos. Tras un breve resumen histórico examinaremos los datos correspondientes a la topografía médica, a la antropología y caracteres morales de sus habitantes, a los productos de aplicación médica, a las creencias y divinidades relacionadas con la medicina y a la posible organización asistencial. Quede claro que estos conocimientos son, actualmente, provisionales, y dependientes de los futuros hallazgos arqueológicos que quizá permitan realizar la hazaña, varias veces emprendida sin resultado, de localizar la capital del legendario Imperio.

RESUMEN HISTÓRICO

Hacia el año 1100 a. J. C. existía en la parte sur de la Península una ciudad que dominaba una amplia zona y a la que los fenicios denominaban Tarschisch

(1) Ver ZARAGOZA (78), *La medicina en la España antigua*, trabajo de tesis doctoral, donde hemos expuesto el resultado de nuestra indagación.

7. REPOSITORIO UNAM

Ingresa al repositorio de la UNAM <https://repositorio.unam.mx/> , busca una tesis acerca de la programación, toma captura de la carátula de la tesis.

- García Mayoral Adaf



- García Valdez Sharon Elizabeth



- Guzmán Zavala Aline Yareli

308917

2.
241



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ESCUELA DE INGENIERIA

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA U.N.A.M.

GENERANDO PROGRAMACION AVANZADA CNC EN TU PC
(MACRO PROGRAMACION)

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
(AREA ELECTROMECHANICA)

PRESENTA:

GUILLERMO ROSADO BOSQUE GOMEZ

ASESOR: DR. STANISLAW RACZYNSKI GAWIN

MEXICO, D. F.

1999

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

PROGRAMACIÓN EXTREMA Y
TECNOLOGÍAS JAVA EN EL
DESARROLLO DE UNA
APLICACIÓN WEB

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA
C O M P U T A C I Ó N
P R E S E N T A N :
CHANDRA NICHDALI QUINTAS DE LA PARRA
EMILIA BARAJAS RAMÍREZ



DIRECTOR DE TESIS: LIC. EN C.G. FRANCISCO LORENZO
SOLSONA CRUZ

2005



m. 344733

FACULTAD DE CIENCIAS
SECCION ESCOLAR

- Torres Ximena Janeli



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA
INGENIERÍA DE SISTEMAS – INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES

PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE
BOLSAS DE POLIETILENO MEDIANTE PROGRAMACIÓN
LINEAL Y ENTERA MIXTA.

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRO EN INGENIERÍA

PRESENTA:
ROBERTO ROMERO PIMENTEL

TUTOR:
DRA. MAYRA ELIZONDO CORTÉS
FACULTAD DE INGENIERÍA

MÉXICO, D.F., ABRIL 2016

8. SCIENCE DIRECT Y SPRINGER LINK

Ingresa a ScienceDirect y SpringerLink <https://www.sciencedirect.com/> repositorio de revistas y libros de editoriales líderes en ciencia y tecnología, elige un artículo de un tema relacionado con la ingeniería, toma captura de pantalla de la primera página.

- García Mayoral Adaf



- García Valdez Sharon Elizabeth



Revista de la Educación Superior No 176 (2018) 45-57

Artículo

Formulación y diseño de un modelo de vigilancia tecnológica curricular en programas de ingeniería en Colombia¹⁷

Formulation and design of a model for a technological monitoring curriculum for engineering programs in Colombia

Vladimir Balza-Franco

Facultad de Ingeniería, Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia

Recibido el 29 de octubre de 2015; aceptado el 2 de julio de 2016

Disponible en Internet el 2 de julio de 2016

Resumen

Este documento plantea la formulación, el diseño y la validación de una herramienta de diseño curricular en ingeniería. Mediante una revisión de la literatura de procesos curriculares y de vigilancia tecnológica fueron identificados los factores clave: dimensiones, supuestos, procesos y variables; el modelo se validó mediante un estudio de tendencias del área de Operaciones y Logística en la carrera de ingeniería industrial en Colombia. Los resultados se usaron para reevaluar el modelo. Concluimos que las instituciones académicas requieren adoptar mecanismos de diseño curricular flexibles, prospectivos y dinámicos para asumir las tendencias del estado del arte, optimizar la permanente actualización curricular y construir un perfil profesional acorde.

© 2016 Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior A.C. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Palabras clave: Diseño curricular; Vigilancia tecnológica; Educación superior; Ingeniería; Operaciones; Logística

Abstract

This paper proposes the formulation, design and validation of a tool for curricular development in engineering courses. Following a literature review of curricular processes and technological monitoring, key drivers were identified: dimensions, assumptions, processes, and variables. The model was then validated by

¹⁷ Se hace un reconocimiento especial a la Facultad de Ingeniería y a la Vicepresidencia de Docencia de la Universidad del Magdalena por el apoyo institucional dado a este proyecto.

Correo electrónico: vbalza@magdalena.edu.co

<http://dx.doi.org/10.15446/resu.2016.176.008>

0035-278X/2016 Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior A.C. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

- Guzmán Zavala Aline Yareli

Revisión

Ingeniería de tejidos en población pediátrica: una esperanza para el tratamiento de enfermedades valvulares mitrales congénitas



Magda Y. Ospina, Ariadna N. Jiménez, Laura N. Beltrán, Juan F. Gachancipá, Geraldine Steffens, Martha M. González y Martha I. González *

Facultad de Medicina, Universidad Antonio Nariño, Sede Cardiovascular, Bogotá, D.C., Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 29 de agosto de 2022
Aceptado el 11 de octubre de 2022
On-line el 15 de febrero de 2023

Palabras clave:
Cardiopatías congénitas
Válvula mitral
Prótesis valvular cardíaca
Ingeniería de tejidos
Niño

Keywords:
Heart defects
Congenital
Mitral valve
Heart valve prosthesis
Tissue engineering
Child

RESUMEN

La enfermedad valvular cardíaca mitral en recién nacidos tiene una alta prevalencia a nivel mundial. El tratamiento convencional son los reemplazos valvulares, ya sean implantes mecánicos o bioprótesis. El objetivo de esta revisión es identificar los parámetros de diseño de un implante valvular mitral pediátrico a partir de los tratamientos de ingeniería de tejidos aplicados a cardiopatías congénitas de la válvula mitral en los artículos publicados entre los años 2010 y 2021. Se realizó una revisión de la literatura del tratamiento de cardiopatías congénitas de la válvula mitral con ingeniería de tejidos a través de una búsqueda estructurada en bases de datos (PubMed, Elsevier, Scielo, Chrocin, LILACS y Scopus) entre 2011 y 2021. Fueron revisados 92 artículos que cumplieron los criterios de inclusión. La ingeniería de tejidos valvular ha desarrollado constructos mitrales con biomateriales de origen sintético, natural o híbrido en soportes o hidrogeles empleados en bioimpresoras 3D en las cuales se pueden emplear células endoteliales valvulares o células intersticiales valvulares diferenciadas o no desde células madre mesenquimales o células madre inducidas con factores de crecimiento específicos. Los requerimientos funcionales identificados para el desarrollo de un nuevo implante valvular mitral fueron: a) durabilidad, b) características mecánicas, c) imitar el tejido nativo valvular mitral, d) antitrombogenicidad, e) seguridad, f) biodegradabilidad controlada, g) abordaje transcatheter, h) biocompatibilidad, i) adaptación precisa, anatómica y personalizada y j) crecimiento sincrónico de la válvula con el niño.

© 2022 Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Tissue engineering in pediatric population: A hope for the treatment of congenital mitral valve diseases

ABSTRACT

Mitral heart valve pathology in newborns has high prevalence worldwide. Conventional treatment is valve replacements, mechanical implants or bioprotheses. The aim of this review is to identify the design parameters of a pediatric mitral valve implant based on tissue engineering treatments applied to congenital heart disease of the mitral valve in articles published between 2010 and 2021. A literature review on the treatment of mitral valve congenital heart disease with tissue engineering was carried out through a structured search in databases (PubMed, Elsevier, Scielo, Chrocin, LILACS and Scopus) between 2011 and 2021. Were reviewed 92 articles according to inclusion criteria. Valve tissue engineering has developed mitral constructs with biomaterials of synthetic, natural or hybrid origin on supports or hydrogels used in 3D bioprinters in which valve endothelial cells or valve interstitial cells differentiated or not from mesenchymal stem cells or induced stem cells can be used with specific growth factors. Functional requirements identified for the development of a new mitral valve implant were: a) durability, b) mechanical characteristics, c) mimic native mitral valve tissue, d) antithrombogenicity, e) safety, f) controlled biodegradability, g) transcatheter approach, h) biocompatibility, i) precise, anatomical and personalized adaptation, j) synchronous growth of the valve with the child.

© 2022 Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: miguelsales13@uan.edu.co (M.I. González).

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2022.10.008>

1134-0096/© 2022 Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Darwin y el desarrollo de otra ley de la termodinámica

León P. Martínez-Castilla y Mayo Martínez-Kahn¹

ABSTRACT (Darwin and the development of another Thermodynamics Law)

Stimulated by Darwin's year, the authors reviewed literature pertaining to biological thermodynamics. They found Rod Swenson's articles with his concept of the Law of Maximum Production of Entropy that may conduct to the possible establishment of the Fourth Law of Thermodynamics.

KEYWORDS: thermodynamics, law of maximum production of entropy (LMPE, MEP, MEPP), fourth law of thermodynamics, Darwin, evolution

Introducción

La celebración conmemorativa a nivel mundial de personajes, acontecimientos o documentos conocidos como "años de" tienen la virtud de estimular memorias históricas, provocar estudios, análisis y polémicas pero sobre todo motivar a la lectura y revisión de documentos que se generan por esa circunstancia. Esto ha sucedido, para los autores de este artículo, con el "año de Darwin" que celebró durante 2009 los 200 años de su nacimiento y los 150 años de la publicación de *El Origen de las Especies*. Nuestro interés se centró en la literatura que relacionara a la evolución biológica con la termodinámica.

Evolución y creacionismo

Desde hace años se ha estado planteando, en particular por organismos religiosos pero también en las universidades y los centros de estudio, una polémica inútil acerca del origen de la vida y su evolución. En ella han participado por el lado del llamado "diseño inteligente" escritores que, diciendo basarse en argumentos científicos, pretenden refutar conclusiones de la teoría de la evolución. Curiosamente es la termodinámica una de las disciplinas más empleadas en esa clase de alegatos, en especial los diversos conceptos de la entropía que los "creacionistas" saben que pueden generar polémica y confusión, afirmando equivocadamente, por ejemplo, que la aparición de la vida y su posterior evolución por el mecanismo de selección natural están en contradicción con la Segunda Ley de la Termodinámica. En sentido contrario, esto ha motivado que investigadores serios afinen su ingenio y encuentren formas novedosas para explicar los fenómenos de la naturaleza.

Aparece Rod Swenson

Al revisar algunos de los miles de artículos, páginas de internet y libros que se han publicado sobre Darwin, el darwinismo y la teoría de la evolución (clásica y moderna) nos encontramos con los de Rod Swenson y sus colaboradores (Swenson, 1997a y 2000; Swenson y Turvey, 1991) y de quienes han aprovechado sus razonamientos. Aunque algunas de ellas no son publicaciones muy recientes parece que su importancia apenas se comienza a valorar.

Rod Swenson ha dirigido sus reflexiones especialmente a su campo de estudio, la filosofía de la ciencia en el campo de la teoría de la evolución; sin embargo, sus razonamientos y conclusiones resultan importantes para la termodinámica y todos los campos de aplicación de esta disciplina generalizadora.

Sus investigaciones se dirigen a demostrar que la evolución de las especies no se contradice con los postulados básicos de la termodinámica y que es posible el establecimiento de sistemas ordenados a partir de otros desordenados. Swenson comenzó a desarrollar sus ideas en 1987 y empezó a publicarlas al año siguiente. En sus artículos expone tanto aspectos teóricos y experimentales como filosóficos y revisa las ideas históricas al respecto en biología, física y termodinámica.

Para nosotros resultó notable que las elucubraciones de Swenson se manifestaran con un lenguaje que se acopla perfectamente al de las leyes de la termodinámica clásica, siendo el primero que lo hizo de forma clara y con ejemplos comprensibles, lo que nos llevó a escribir este artículo.

Lo que interesa para este escrito

En casi todos sus artículos Rod Swenson emplea dos ideas novedosas: la Ley de la Máxima Producción de la Entropía y la autocatacinética de los sistemas auto-organizados. Para el propósito de este escrito tomaremos la primera y dejaremos la segunda para una futura reflexión.

La Ley de la Máxima Producción de la Entropía

En sus elucubraciones, Swenson se percató de que la termodinámica clásica no contaba con un esquema teórico que

¹ Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Avenida Universidad 3000, 04510 México, D.F. México.

Correos electrónicos: castilla@miranda.ecologia.unam.mx; mayo@servidor.unam.mx

Teléfono: (55) 5622 5377.

Fecha de recepción: 12 de agosto 2009.

Fecha de aceptación: 18 de febrero de 2010.

Introducción

El cambio climático es cada día más notorio, afecta a los ecosistemas y por ende a los seres humanos; gran parte de estos cambios observados en el clima pueden asociarse con los gases de efecto invernadero en nuestra atmósfera, ocasionados mayormente por el uso inmoderado de combustibles fósiles para la producción de energía (USEPA, 2014). Con la finalidad de evitar la contaminación del medio ambiente se emplean con mayor frecuencia las energías renovables o energías alternativas, ya que no producen gases de efecto invernadero como las energías proporcionadas por combustibles fósiles.

El inconveniente al utilizar un tipo de energía alternativa son los costos elevados o hacer una inversión inicial donde la recuperación se refleje de mediano a largo plazo. Aplicar esto a los hogares donde no se tienen contempladas inversiones costosas lo hace innecesario si se cuenta con otra forma de energía. Si no se puede contemplar un equipo para la producción de energía como un panel solar, aero-generador, etcétera.

Una forma de contribuir con el ahorro energético puede ser la utilización de dispositivos más eficientes en el consumo de energía, en este caso, nos enfocaremos al área de iluminación que es primordial para realizar las actividades cotidianas debido a la necesidad de iluminar los lugares de trabajo o descanso.

En el área de la iluminación se encuentra el uso de la lámpara incandescente, la cual está por erradicarse, ya que consume demasiada energía, es poco eficiente y ofrece poca energía luminica; por ello se sustituye por la lámpara fluorescente compacta (LFC), la cual consume menos energía comparada con la anterior, ya que tiene mayor tiempo de horas luz, así como mayor intensidad luminica (CFE 2014), con la desventaja de contener elementos tóxicos como el mercurio, necesario para su funcionamiento (EPA 2014).

De esta forma se buscan nuevos dispositivos más eficientes como el caso del diodo emisor de luz (LED) (ANES, 2014) que consume menos energía que las lámparas mencionadas anteriormente, tiene mayor tiempo de vida útil, mayor intensidad luminica y es pequeño, lo que facilita el diseño para lámparas.

Como se mencionó, una forma de reducir el uso de energía específicamente aplicado al área de iluminación es el uso de tecnología LED, estos dispositivos se aplican a distintas áreas obteniendo resultados satisfactorios, por ejemplo, se observan en medicina principalmente en terapias conocidas como lumino-terapia, en faros automotrices, pantallas LED, en lámparas de mano, en lámparas para el alumbrado de zonas urba-

nas, al interior del hogar y otras aplicaciones más (mediatric 2012).

Los diodos emisores de luz están libres de los peligros que genera el mercurio que contienen las lámparas fluorescentes compactas (LFC). Son más eficientes que las bombillas tradicionales y las mismas LFC. La aplicación de la tecnología LED se motiva con la finalidad de contribuir en la reducción del consumo de energía y con ello al calentamiento global, así como remediar la contaminación luminica por ser luz direccional (CFE 2014).

En este trabajo se propone aplicar la técnica de modulación por ancho de pulso (PWM) (Chiu 2010; Ning 2013) para controlar la corriente y la intensidad de los LEDs, así prolongar el tiempo de funcionamiento y por ende la vida útil del mismo. También se incorpora un limitador de corriente a través del concepto de reactancia capacitiva, decrecentando con ello los costos al no emplear convertidores cd-cd.

Como resultado, se tiene una propuesta de iluminación que contribuye con el cuidado del medio ambiente y el gasto innecesario de energía, proporcionándole al ser humano una mayor comodidad y, con ello, una mejor calidad de vida para el desarrollo de la sociedad.

En la segunda sección se analiza la forma de limitar la corriente a través de la reactancia capacitiva. La propuesta del circuito realizado se presenta en la sección 3. En el siguiente apartado se muestran los resultados experimentales y finalmente las conclusiones.

Métodos

Se analiza la opción de controlar la corriente que circula por los LED's a través de la reactancia capacitiva, por ser a nivel experimental, la mejor forma de limitar la corriente en voltaje alterno sin elevar el consumo de potencia. La etapa de rectificado es necesaria debido al proceso de transformación de corriente alterna (CA) a corriente directa (CD) para la entrada del impulsor, como se muestra en la figura 1. Posterior a este análisis se dan las relaciones matemáticas básicas de los diferentes bloques que conforman al impulsor LED (figura 1).

De forma general el funcionamiento del impulsor LED toma como alimentación una línea de CA que se convierte a CD utilizando un rectificador, el cual suministra corriente a los LED's.

Para tener un manejo de energía eficiente se utiliza la técnica de conmutación por ancho de pulso (PWM) y con ella se regula la intensidad de corriente que circula por los diodos LED, ya que se puede controlar el ciclo de trabajo y, a su vez, un tiempo de descanso en estado de apagado lo que prolonga la vida útil del LED. En general, si se tiene una fuente de corriente alterna de

9. MICROSOFT ACADEMIC

Ingresa a Microsoft Academic,

<https://www.microsoft.com/enus/research/project/academic/>

describe los recursos que ofrece este sitio.

- García Mayoral Adaf

Ofrece foros y comunidad de discusión, artículos y tutoriales, acceso a una amplia gama de artículos y documentos académicos de cualquier tema. Además de ofrecer eventos y congresos académicos y contar con podcasts

- García Valdez Sharon Elizabeth

Microsoft Academic ofrece ayuda para que los investigadores, tengan los mejores materiales para realizar su profesión, investigar. Como máquinas con lo mejor de la IA para lograr ser un asistente.

- Guzmán Zavala Aline Yareli

Microsoft Académico ofrece herramientas para buscar y analizar publicaciones científicas, facilitar la investigación académica y dándonos herramientas suficientes tanto a profesores como alumnos.

- Muñoz Jara Frida Sofía

Ofrece recursos diseñados para ayudar a los investigadores a mantenerse actualizados, facilidad de pagos, seguimientos para Windows, personas que te pueden ayudar con temas de tu interés y apps.

- Torres Ximena Janeli

Ofrece dispositivos para la educación, formación y desarrollo de educadores, ofertas para estudiantes y padres, dinámica 365, pagos flexibles, certificado reformado, seguimiento para pedidos y también IA en Windows.

10. CHATGPT

Utiliza ChatGPT (OpenAI) <https://openai.com/index/chatgpt/>

realiza una investigación sobre el tema de Ciberseguridad. Escribe el prompt utilizado y el resultado obtenido.

- García Mayoral Adai

prompt: que es la ciberseguridad

Resultado obtenido:


La **ciberseguridad** es la práctica de proteger sistemas, redes y datos de ataques digitales, accesos no autorizados y daños. Su objetivo es garantizar la **confidencialidad, integridad y disponibilidad** de la información.

Áreas principales de la ciberseguridad:

1. **Seguridad de la información:** Protege los datos contra accesos no autorizados.
2. **Seguridad de redes:** Defiende infraestructuras de red contra ataques y malware.
3. **Seguridad de dispositivos y sistemas:** Protege computadoras, servidores y dispositivos móviles.
4. **Seguridad en la nube:** Protege datos y servicios almacenados en plataformas como Google Drive, AWS o Azure.
5. **Ciberseguridad ofensiva (hacking ético):** Evalúa vulnerabilidades mediante pruebas de penetración.
6. **Ciberseguridad defensiva:** Implementa medidas para prevenir ataques.
7. **Ingeniería social:** Previene ataques que buscan engañar a personas para obtener información.

Tipos de ciberataques comunes:

- **Phishing:** Engaños para obtener credenciales o información personal.
- **Malware:** Software malicioso como virus, troyanos o ransomware.
- **Ataques DDoS:** Sobrecarga de servidores para dejarlos fuera de servicio.
- **Exploits:** Uso de vulnerabilidades en software o hardware.

La ciberseguridad es esencial en un mundo cada vez más digital, protegiendo tanto a individuos como a empresas de amenazas en línea. 

- García Valdez Sharon Elizabeth

Realiza una investigación avanzada y tecnológica sobre el tema de Ciberseguridad, incluye definiciones académicas, características generales, así como sus inicios, evolución, autores ejemplos. Todo finamente estructurado

Investigación Avanzada y Tecnológica sobre Ciberseguridad

1. Introducción

La ciberseguridad se ha convertido en un pilar fundamental para la protección de la información y la infraestructura digital en un mundo cada vez más interconectado. Esta investigación analiza en profundidad su evolución, conceptos clave, autores influyentes y ejemplos prácticos, con un enfoque en las soluciones tecnológicas contemporáneas.

2. Definición de Ciberseguridad

La ciberseguridad se define como el conjunto de técnicas, prácticas y tecnologías orientadas a proteger sistemas informáticos, redes y datos contra accesos no autorizados, ataques cibernéticos y daños. Según el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST), es "la capacidad de proteger o defender el uso del ciberespacio contra ataques cibernéticos" (NIST, 2013). Bruce Schneier (2000) enfatiza que la ciberseguridad no solo involucra tecnología, sino también políticas organizacionales y educación.

3. Características Generales de la Ciberseguridad

- **Confidencialidad:** Protección de la información contra accesos no autorizados.
- **Integridad:** Prevención de modificaciones no autorizadas en los datos.
- **Disponibilidad:** Accesibilidad de sistemas y datos cuando se necesiten.
- **Autenticación:** Verificación de identidades de usuarios y dispositivos.
- **No repudio:** Imposibilidad de negar una acción realizada en el sistema.

4. Inicios y Evolución de la Ciberseguridad (Orden Cronológico)

- **Década de 1960:** Con ARPANET, surgen las primeras preocupaciones sobre seguridad en redes.
- **1973:** Robert Metcalfe, en su tesis en Harvard, aborda vulnerabilidades en redes locales.
- **Década de 1980:** Aparecen los primeros virus informáticos. El gusano de Morris (1988) lleva a la creación del primer *Computer Emergency Response Team* (CERT).
- **Década de 1990:** Crecen las amenazas con la expansión de Internet, surgen los cortafuegos (*firewalls*) y se enfocan en la seguridad de datos.
- **2000 en adelante:** Se diversifican las amenazas con ransomware, phishing y ataques avanzados de día cero. Se crean normativas como el GDPR (2018) para la protección de datos personales.

5. Autores y Teóricos Relevantes (Orden Cronológico)

- **Robert Metcalfe (1973)**: Establece las bases de la seguridad en redes locales.
- **Clifford Stoll (1989)**: Documenta un ataque cibernético en "The Cuckoo's Egg".
- **Bruce Schneier (1997)**: Autor de "Applied Cryptography", fundamental en criptografía moderna.
- **Eugene Spafford**: Innovador en análisis forense digital y ciberseguridad en redes.
- **Dan Kaminsky (2008)**: Descubre una vulnerabilidad crítica en el DNS, reforzando la seguridad en Internet.

6. Ejemplos Prácticos de Amenazas y Soluciones

- **Ransomware**: Ejemplo destacado es el ataque de WannaCry (2017), afectando a más de 200,000 sistemas en 150 países. Se mitigó con parches de seguridad y sistemas de respaldo.
- **Phishing Avanzado**: Ataques de suplantación de identidad utilizando técnicas de ingeniería social para obtener credenciales sensibles. La autenticación multifactor (MFA) ha sido una solución efectiva.
- **Ataques de Día Cero**: Amenazas que explotan vulnerabilidades desconocidas. Ejemplos incluyen ataques a Microsoft Exchange (2021). La implementación de análisis de comportamiento con IA ayuda en su detección.

7. Conclusión

La ciberseguridad ha evolucionado desde simples medidas de protección hasta complejas estrategias de defensa ante amenazas avanzadas. La integración de inteligencia artificial y aprendizaje automático ha optimizado la detección y respuesta ante ataques cibernéticos. La investigación continua es esencial para enfrentar desafíos emergentes en el ecosistema digital global.

- Guzmán Zavala Aline Yareli

Prompt: Realiza una investigación completa sobre ciberseguridad.

CIBERSEGURIDAD: INVESTIGACIÓN COMPLETA

1. Definición de Ciberseguridad

La ciberseguridad es el conjunto de medidas, prácticas y tecnologías diseñadas para proteger sistemas, redes, programas y datos de ataques digitales. Su objetivo es prevenir, detectar y responder ante amenazas cibernéticas, garantizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

2. Principales Amenazas en Ciberseguridad

Las amenazas cibernéticas evolucionan constantemente. Algunas de las más comunes son:

- Malware: Software malicioso como virus, troyanos, ransomware y spyware.
- Phishing: Engaños para obtener información confidencial mediante correos o mensajes falsificados.
- Ataques de Denegación de Servicio (DDoS): Sobrecarga de servidores para dejarlos inoperativos.
- Ransomware: Secuestro de datos a cambio de un rescate económico.
- Ingeniería Social: Manipulación psicológica para obtener acceso a sistemas o información.
- Ataques de Día Cero: Explotación de vulnerabilidades desconocidas antes de que sean parcheadas.

3. Principios Fundamentales de la Ciberseguridad

- Confidencialidad: Protección de la información para que solo personas autorizadas accedan a ella.
- Integridad: Garantía de que los datos no sean alterados sin autorización.
- Disponibilidad: Asegurar que la información y los sistemas estén accesibles cuando se necesiten.

4. Medidas de Protección y Buenas Prácticas

Para fortalecer la seguridad cibernética, se recomienda:

- Uso de Contraseñas Fuertes: Combinación de letras, números y caracteres especiales.
- Autenticación en Dos Factores (2FA): Agregar una capa extra de seguridad al inicio de sesión.
- Actualización de Software: Mantener sistemas y aplicaciones al día para corregir vulnerabilidades.
- Cifrado de Datos: Proteger la información con técnicas de encriptación.
- Firewall y Antivirus: Implementar barreras de protección para evitar accesos no autorizados.
- Concienciación y Educación: Capacitar a usuarios y empleados sobre ciberseguridad.

5. Áreas de Aplicación de la Ciberseguridad

- Seguridad en Redes: Protección de la infraestructura de comunicación.
- Seguridad en la Nube: Protección de datos almacenados en servicios cloud.
- Seguridad en Dispositivos Móviles: Protección de smartphones y tablets contra amenazas.
- Seguridad Industrial: Protección de sistemas en entornos industriales y de manufactura.
- Ciberseguridad en Empresas: Políticas de seguridad para resguardar información corporativa.

6. Regulaciones y Normativas en Ciberseguridad

Algunas leyes y normativas relevantes incluyen:

- Reglamento General de Protección de Datos (GDPR): Protección de datos en la Unión Europea.
- Ley de Protección de Datos Personales: Normativas en distintos países para resguardar la privacidad.
- ISO 27001: Estándar internacional para la gestión de seguridad de la información.

7. Futuro de la Ciberseguridad

Con el avance de la inteligencia artificial y el Internet de las Cosas (IoT), los riesgos cibernéticos aumentan. Se espera que en el futuro la ciberseguridad se enfoque en:

- Mayor automatización con IA para detectar amenazas.
- Desarrollo de sistemas de ciberdefensa más sofisticados.
- Regulaciones más estrictas para la protección de datos.

Conclusión

La ciberseguridad es esencial en un mundo cada vez más digitalizado. Aplicar buenas prácticas, mantenerse informado sobre amenazas y adoptar tecnologías de protección es clave para reducir riesgos y proteger la información.

- Muñoz Jara Frida Sofia

Prompt: Realiza una investigación sobre la ciberseguridad

La ciberseguridad es la práctica de proteger sistemas informáticos, redes y datos contra ataques digitales maliciosos. Su objetivo principal es garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, salvaguardando activos financieros, datos personales y la continuidad operativa de las organizaciones. [OBJ]

Principales amenazas en ciberseguridad:

- **Malware:** Programas maliciosos diseñados para dañar o infiltrarse en sistemas, como virus, gusanos y troyanos.
- **Ransomware:** Tipo de malware que cifra los datos de la víctima y exige un rescate para restaurar el acceso.
- **Phishing:** Técnicas de engaño para obtener información confidencial, como contraseñas o datos bancarios, haciéndose pasar por entidades confiables.
- **Ingeniería social:** Manipulación psicológica para que las personas divulguen información sensible o realicen acciones que comprometan la seguridad. [OBJ]

Tendencias actuales en ciberseguridad:

1. **Inteligencia Artificial (IA) en ciberataques:** La IA ha facilitado que incluso individuos sin experiencia puedan llevar a cabo ataques sofisticados, aumentando la complejidad de las amenazas. [OBJ]
2. **Preocupación por la fiabilidad de la IA generativa:** Aunque muchas empresas adoptan la IA generativa para mejorar su ciberseguridad, existe un temor latente sobre posibles fallos que podrían comprometer la seguridad. [OBJ]
3. **Expansión de la superficie de ataque:** La creciente interconectividad y la adopción de nuevas tecnologías amplían los puntos vulnerables, requiriendo estrategias de seguridad más integrales. [OBJ]
4. **Enfoque en la seguridad del Internet de las Cosas (IoT):** Con el aumento de dispositivos conectados, asegurar el IoT se ha vuelto crucial para prevenir accesos no autorizados y proteger datos sensibles. [OBJ]
5. **Adopción de modelos de confianza cero (Zero Trust):** Las organizaciones están implementando arquitecturas donde ningún usuario o dispositivo es confiable por defecto, fortaleciendo las defensas internas. [OBJ]

Recomendaciones para fortalecer la ciberseguridad:

- **Educación y concienciación:** Capacitar a empleados y usuarios sobre las amenazas actuales y las mejores prácticas de seguridad.
- **Actualización constante:** Mantener sistemas y software al día para protegerse contra vulnerabilidades conocidas.
- **Implementación de soluciones avanzadas:** Adoptar herramientas que utilicen IA y análisis de comportamiento para detectar y responder a amenazas en tiempo real.

- Políticas de acceso estrictas: Aplicar el principio de privilegio mínimo, asegurando que los usuarios solo tengan acceso a la información necesaria para sus funciones.
- Torres Ximena Janeli

Prompt: ¿Qué es la ciberseguridad?, realiza una investigación sobre el tema.

La ciberseguridad es la práctica de proteger sistemas informáticos, redes y datos contra accesos no autorizados, ataques maliciosos y daños. Su objetivo principal es garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Esto implica implementar tecnologías, procesos y controles diseñados para salvaguardar los activos digitales de individuos y organizaciones.

Importancia de la ciberseguridad

En un mundo cada vez más digitalizado, la ciberseguridad se ha vuelto esencial para proteger la información personal y empresarial. Los ciberataques pueden conducir al robo de identidad, pérdidas financieras, interrupciones operativas y daños reputacionales. Además, según estimaciones, se espera que el costo del cibercrimen alcance los 10.5 billones de dólares anuales para 2025.

Principales amenazas en ciberseguridad

Malware: Software malicioso diseñado para dañar o infiltrarse en sistemas, como virus, gusanos y troyanos.

Phishing: Técnicas de engaño para obtener información confidencial haciéndose pasar por entidades confiables.

Ransomware: Tipo de malware que cifra los datos de la víctima y exige un rescate para restaurar el acceso.

Ataques de denegación de servicio (DoS): Intentos de saturar un sistema para que se vuelva inaccesible a los usuarios legítimos.

Áreas clave de la ciberseguridad

Seguridad de red: Protección de las redes contra intrusiones y accesos no autorizados.

Seguridad de aplicaciones: Garantizar que el software esté libre de vulnerabilidades que puedan ser explotadas.

Seguridad de la información: Salvaguardar la confidencialidad y precisión de los datos, tanto en almacenamiento como en tránsito.

Seguridad en la nube: Protección de datos y aplicaciones alojados en servicios de computación en la nube.

Buenas prácticas en ciberseguridad

Educación y concienciación: Formar a usuarios y empleados sobre las amenazas cibernéticas y cómo identificarlas.

Actualizaciones regulares: Mantener sistemas y aplicaciones al día con los últimos parches de seguridad.

Uso de contraseñas seguras: Implementar contraseñas robustas y cambiarlas periódicamente.

Autenticación multifactor: Añadir capas adicionales de verificación para acceder a sistemas críticos.

Copias de seguridad: Realizar respaldos periódicos de datos importantes.

11. DEEPSEEK

Utiliza DeepSeek https://platform.deepseek.com/sign_in realiza una investigación sobre el tema de Ciberseguridad. Escribe el prompt utilizado y el resultado obtenido. Comenta las diferencias con respecto a ChatGPT.

- García Mayoral Adaí

prompt: que es la ciberseguridad

Resultado obtenido:

La ciberseguridad es la práctica de proteger sistemas, redes, programas y datos de ataques digitales, accesos no autorizados o daños. Su objetivo principal es garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, así como proteger los activos digitales de amenazas como:

1. **Malware:** Software malicioso como virus, ransomware o spyware.
2. **Phishing:** Intentos de engañar a los usuarios para obtener información sensible.
3. **Ataques de denegación de servicio (DoS/DDoS):** Sobrecargar sistemas para que no estén disponibles.
4. **Hacking:** Acceso no autorizado a sistemas o datos.
5. **Amenazas internas:** Riesgos provenientes de empleados o personas con acceso interno.

La ciberseguridad incluye medidas como firewalls, cifrado, autenticación de usuarios, copias de seguridad y educación en seguridad. Es esencial en un mundo cada vez más conectado para proteger tanto a individuos como a organizaciones.

-Diferencias con chat gpt: la información es la misma, solo que chat gpt profundizó más la investigación a diferencia de deepseek que solo generalizó y chat agregó las diferentes áreas de ciberseguridad que existen así como su función de manera simple y fácil de entender.

- García Valdez Sharon Elizabeth

Realiza una investigación avanzada y tecnológica sobre el tema de Ciberseguridad, incluye definiciones académicas, características generales, así como sus inicios, evolución, autores ejemplos. Todo finamente estructurado

Investigación Avanzada sobre Ciberseguridad

1. Definición Académica de Ciberseguridad

La ciberseguridad, también conocida como seguridad de la información o seguridad informática, es un campo interdisciplinario que se enfoca en la protección de sistemas, redes, programas y datos contra accesos no autorizados, ataques, daños o interrupciones. Según la **ISO/IEC 27032**, la ciberseguridad se define como:

"La preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información en el ciberespacio, mediante la aplicación de medidas técnicas, organizativas y legales."

En términos académicos, la ciberseguridad abarca:

- **Confidencialidad:** Garantizar que la información solo sea accesible para aquellos autorizados.
 - **Integridad:** Asegurar que la información no sea alterada de manera no autorizada.
 - **Disponibilidad:** Garantizar que los sistemas y datos estén accesibles cuando se necesiten.
-

2. Características Generales de la Ciberseguridad

La ciberseguridad se caracteriza por los siguientes aspectos:

- **Multidisciplinariedad:** Combina conocimientos de informática, derecho, psicología, ingeniería y gestión.
 - **Dinamismo:** Evoluciona constantemente debido a la aparición de nuevas amenazas y tecnologías.
 - **Prevención y respuesta:** No solo se enfoca en prevenir ataques, sino también en detectarlos, contenerlos y recuperarse de ellos.
 - **Enfoque en riesgos:** Se basa en la identificación, evaluación y mitigación de riesgos asociados a los activos digitales.
 - **Globalidad:** Los ataques cibernéticos no tienen fronteras, lo que requiere cooperación internacional.
-

3. Inicios y Evolución de la Ciberseguridad

La ciberseguridad tiene sus raíces en los inicios de la computación, pero su evolución ha sido marcada por hitos clave:

- **Década de 1970:** Con la creación de ARPANET (predecesor de Internet), surgieron las primeras preocupaciones sobre la seguridad de las redes. El primer virus informático, **Creeper**, apareció en 1971, seguido por el primer antivirus, **Reaper**.
- **Década de 1980:** El aumento de los ordenadores personales y las redes locales llevó a la creación de los primeros firewalls y sistemas de autenticación.

- **Década de 1990:** La popularización de Internet y el comercio electrónico impulsaron la necesidad de protocolos seguros como **SSL/TLS** y el desarrollo de estándares como **ISO 27001**.
 - **Década de 2000:** Ataques masivos como **ILOVEYOU** y **Code Red** pusieron en evidencia la vulnerabilidad de los sistemas. Surgieron técnicas avanzadas como el cifrado asimétrico y la autenticación multifactor.
 - **Década de 2010:** El aumento de los ciberataques dirigidos (APT, Advanced Persistent Threats) y el ransomware marcaron esta era. La **Inteligencia Artificial (IA)** comenzó a utilizarse para detectar y prevenir amenazas.
 - **Década de 2020:** La ciberseguridad se enfoca en proteger infraestructuras críticas, IoT (Internet de las Cosas) y la nube. Además, se enfrenta a desafíos como la **computación cuántica**, que podría romper los sistemas de cifrado actuales.
-

4. Autores y Contribuciones Relevantes

Varios autores y expertos han contribuido al desarrollo de la ciberseguridad:

- **Whitfield Diffie y Martin Hellman:** Pioneros en el desarrollo de la criptografía de clave pública (1976).
 - **Bruce Schneier:** Autor de *"Applied Cryptography"* y experto en seguridad informática.
 - **Eugene Kaspersky:** Fundador de Kaspersky Lab, líder en soluciones antivirus.
 - **Kevin Mitnick:** Ex-hacker convertido en consultor de seguridad, autor de *"The Art of Deception"*.
 - **Ross Anderson:** Autor de *"Security Engineering"*, un texto fundamental en el campo.
-

5. Ejemplos de Ataques Cibernéticos y su Impacto

- **Stuxnet (2010):** Un gusano informático que atacó instalaciones nucleares en Irán, demostrando el potencial de los ciberataques en infraestructuras críticas.
 - **WannaCry (2017):** Un ataque de ransomware que afectó a más de 200,000 sistemas en 150 países, incluyendo hospitales y empresas.
 - **SolarWinds (2020):** Un ataque de cadena de suministro que comprometió a varias agencias gubernamentales de EE.UU.
 - **Colonial Pipeline (2021):** Un ataque de ransomware que interrumpió el suministro de combustible en la costa este de EE.UU.
-

6. Tecnologías Emergentes en Ciberseguridad

- **Inteligencia Artificial y Machine Learning:** Para la detección de anomalías y predicción de amenazas.
- **Blockchain:** Para garantizar la integridad de los datos y transacciones.
- **Zero Trust Architecture:** Un modelo de seguridad que asume que ninguna entidad es confiable por defecto.
-
- **Ciberseguridad Cuántica:** Desarrollo de algoritmos resistentes a la computación cuántica.

7. Conclusión

La ciberseguridad es un campo en constante evolución, impulsado por la creciente dependencia de la tecnología y la sofisticación de los ciberataques. Su importancia radica en proteger no solo la información, sino también la infraestructura crítica y la privacidad de las personas. A medida que avanzan las tecnologías, la ciberseguridad seguirá siendo un pilar fundamental para garantizar un entorno digital seguro y confiable.

8. Referencias

ISO/IEC 27032:2012 - Directrices para la ciberseguridad.

Schneier, B. (1996). *Applied Cryptography*. John Wiley & Sons.

Anderson, R. (2008). *Security Engineering: A Guide to Building Dependable Distributed Systems*. Wiley.

Kaspersky Lab. (2021). *Informe sobre amenazas cibernéticas*.

Mitnick, K. (2002). *The Art of Deception: Controlling the Human Element of Security*. Wiley.

Diferencias:

- Chat gpt nos proporcionó una introducción,
- La definición de DeepSeek es más amplia y si se basó en términos académicos,
- Las características de DeepSeek son más desglosadas a pesar de ser las mismas,
- La evolución de DeepSeek es mucho más amplia y desglosada, chat gpt solo da 5 fechas,
- Los autores son diferentes, pero chat se basó en autores principales,
- Los ejemplos de chat gpt son ejemplos que han sido beneficiosos, los de DeepSeek son ejemplos de ataques cibernéticos,
- DeepSeek dio un punto más de “Tecnologías emergentes en ciberseguridad”,
- Las conclusiones son muy similares.

- Guzmán Zavala Aline Yareli

Prompt: Realiza una investigación completa sobre ciberseguridad.

Investigación Completa sobre Ciberseguridad en 2025

Introducción

La ciberseguridad se ha convertido en un pilar fundamental para la protección de sistemas, redes y datos en un mundo cada vez más digitalizado. En 2025, las amenazas cibernéticas han alcanzado niveles de sofisticación sin precedentes, impulsadas por el avance de tecnologías como la inteligencia artificial (IA) y la computación cuántica. Este documento explora las principales tendencias, riesgos y estrategias en ciberseguridad para este año, basándose en fuentes actualizadas y confiables.

Tendencias en Ciberseguridad para 2025

1. Inteligencia Artificial (IA) en Ciberseguridad

La IA se ha convertido en un arma de doble filo. Por un lado, permite a las organizaciones detectar y mitigar amenazas de manera más eficiente mediante el análisis de grandes volúmenes de datos en tiempo real. Por otro, los ciberdelincuentes utilizan IA para crear malware adaptable, generar deepfakes convincentes y perfeccionar ataques de phishing¹⁷.

2. Ransomware-as-a-Service (RaaS)

El modelo RaaS ha democratizado los ciberataques, permitiendo que incluso actores con pocos conocimientos técnicos lancen ataques sofisticados. En 2025, se espera un aumento en la frecuencia y gravedad de estos ataques, especialmente dirigidos a infraestructuras críticas¹⁸.

3. Deepfakes y Desinformación

Los deepfakes, videos manipulados con IA, se han vuelto extremadamente realistas y se utilizan para extorsión, fraude y manipulación de la opinión pública. La detección de estas falsificaciones requiere herramientas avanzadas de aprendizaje automático¹⁶.

4. Seguridad en Sistemas OT (Tecnología Operativa)

Los sistemas OT, esenciales para infraestructuras críticas como energía y transporte, son cada vez más vulnerables debido a su conectividad con redes IT. En 2025, se espera un aumento en los ataques dirigidos a estos sistemas⁴⁹.

5. Ciberseguridad Cuántica

Aunque los ataques cuánticos aún no son factibles, las organizaciones deben prepararse para proteger sus datos críticos frente a esta amenaza futura. La criptografía post-cuántica será clave en este ámbito⁷¹⁰.

- Diferencias: es más extenso que chat gpt, da una información más amplia, da referencias y es más actual.

- Muñoz Jara Frida Sofía

Prompt: Haz una investigación sobre la ciberseguridad

La ciberseguridad es el conjunto de prácticas y tecnologías diseñadas para proteger sistemas informáticos, redes y datos contra accesos no autorizados, ataques o daños. Su objetivo principal es garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, salvaguardando activos financieros, datos personales y la continuidad operativa de las organizaciones.

Principales amenazas en ciberseguridad:

- **Malware:** Programas maliciosos como virus, gusanos y troyanos que pueden dañar o infiltrarse en sistemas.
- **Ransomware:** Tipo de malware que cifra los datos de la víctima y exige un rescate para restaurar el acceso.
- **Phishing:** Técnicas de engaño para obtener información confidencial haciéndose pasar por entidades confiables.
- **Ingeniería social:** Manipulación psicológica para que las personas divulguen información sensible o realicen acciones que comprometan la seguridad.

Tendencias actuales en ciberseguridad:

1. **Inteligencia Artificial (IA) en ciberataques:** La IA ha facilitado que incluso individuos sin experiencia puedan llevar a cabo ataques sofisticados, aumentando la complejidad de las amenazas.
2. **Preocupación por la fiabilidad de la IA generativa:** Aunque muchas empresas adoptan la IA generativa para mejorar su ciberseguridad, existe un temor latente sobre posibles fallos que podrían comprometer la seguridad.
3. **Expansión de la superficie de ataque:** La creciente interconectividad y la adopción de nuevas tecnologías amplían los puntos vulnerables, requiriendo estrategias de seguridad más integrales.
4. **Enfoque en la seguridad del Internet de las Cosas (IoT):** Con el aumento de dispositivos conectados, asegurar el IoT se ha vuelto crucial para prevenir accesos no autorizados y proteger datos sensibles.
5. **Adopción de modelos de confianza cero (Zero Trust):** Las organizaciones están implementando arquitecturas donde ningún usuario o dispositivo es confiable por defecto, fortaleciendo las defensas internas.

Recomendaciones para fortalecer la ciberseguridad:

- **Educación y concienciación:** Capacitar a empleados y usuarios sobre las amenazas actuales y las mejores prácticas de seguridad.
- **Actualización constante:** Mantener sistemas y software al día para protegerse contra vulnerabilidades conocidas.
- **Implementación de soluciones avanzadas:** Adoptar herramientas que utilicen IA y análisis de comportamiento para detectar y responder a amenazas en tiempo real.
- **Políticas de acceso estrictas:** Aplicar el principio de privilegio mínimo, asegurando que los usuarios solo tengan acceso a la información necesaria para sus funciones.

La ciberseguridad es un campo en constante evolución. Estar informado sobre las tendencias y adaptar las estrategias de defensa es esencial para protegerse en el panorama digital actual.

- IBM: <https://www.ibm.com/mx-es/topics/cybersecurity>

- Microsoft:

<https://www.microsoft.com/es-mx/security/business/security-101/what-is-cybersecurity>

2. Inteligencia Artificial en ciberataques:

- El

País:

<https://elpais.com/tecnologia/2025-02-14/nadav-zafrir-check-point-ahora-un-aficionado-puede-adquirir-con-la-ia-las-capacidades-de-un-atacante-muy-sofisticado.html>

3. Preocupación por la fiabilidad de la IA generativa:

- Cadena

SER:

<https://cadenaser.com/cmadril/2025/02/11/un-estudio-indica-que-el-89-de-las-empresas-que-usan-la-ia-generativa-en-ciberseguridad teme-que-falle-ser-madrid-sur/>

4. Expansión de la superficie de ataque:

- Check

Point:

<https://www.checkpoint.com/es/cyber-hub/cyber-security/top-7-cyber-security-trends-in-2024/>

5. Enfoque en la seguridad del Internet de las Cosas (IoT) y adopción de modelos de confianza cero (Zero Trust):

- Splashtop:

<https://www.splashtop.com/es/blog/cybersecurity-trends-and-predictions-2024>

Estas fuentes proporcionan información detallada sobre los temas mencionados y pueden ser consultadas para obtener más detalles.

Diferencias:

- El texto de ChatGPT es menos extenso que el de Deepseek
- Deepseek te da referencias
- ChatGPT es mas precisas y Deepseek es mas desglosado

- Torres Ximena Janeli

Prompt: ¿Qué es la ciberseguridad?, realiza una investigación sobre el tema.

1. Introducción

En un mundo cada vez más digitalizado, la seguridad informática se ha convertido en un pilar fundamental para garantizar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información. Las amenazas cibernéticas evolucionan continuamente, desafiando las medidas tradicionales de protección. Esta investigación explora las tendencias actuales, los desafíos emergentes y las mejores prácticas en seguridad informática.

2. Objetivos

Objetivo General:

Analizar el estado actual de la seguridad informática, identificando vulnerabilidades comunes y proponiendo estrategias efectivas de mitigación.

Objetivos Específicos:

Identificar las principales amenazas y vulnerabilidades en entornos digitales.

Evaluar el impacto de los ciberataques en organizaciones.

Proponer medidas de seguridad efectivas y adaptables a las necesidades modernas.

3. Marco Teórico

La seguridad informática se fundamenta en la protección de los tres pilares fundamentales de la información:

Confidencialidad: Garantizar que solo las personas autorizadas tengan acceso a la información.

Integridad: Asegurar que la información no sea alterada de manera no autorizada.

Disponibilidad: Garantizar que la información esté accesible cuando se necesite.

4. Metodología

La investigación se basa en un enfoque cualitativo y cuantitativo:

Revisión bibliográfica: Análisis de artículos académicos, informes de seguridad y publicaciones especializadas.

Estudio de casos: Evaluación de incidentes de seguridad recientes para identificar patrones y vulnerabilidades comunes.

Encuestas y entrevistas: Recopilación de datos de expertos en seguridad informática y profesionales del sector.

5. Desarrollo y Análisis

5.1. Principales Amenazas y Vulnerabilidades

Malware y Ransomware: Continúan siendo las amenazas más prevalentes, con un crecimiento significativo en variantes sofisticadas.

Phishing y Spear Phishing: Ataques dirigidos que explotan la ingeniería social para obtener credenciales sensibles.

Ataques de Denegación de Servicio (DDoS): Utilizados para desestabilizar servicios críticos y extorsionar a las organizaciones.

Exfiltración de Datos: Robos de información sensible mediante técnicas de hacking avanzado.

5.2. Impacto de los Ciberataques

Económico: Pérdidas millonarias debido a rescates por ransomware, pérdida de productividad y costos de recuperación.

Reputacional: Daño a la imagen de la organización afectada, afectando la confianza de clientes y socios.

Legal: Implicaciones regulatorias y multas derivadas de la violación de normativas de protección de datos (ej. GDPR).

5.3. Mejores Prácticas de Seguridad

Defensa en Profundidad: Implementación de múltiples capas de seguridad para proteger los activos digitales.

Gestión de Accesos y Privilegios: Aplicación de políticas de mínimos privilegios y autenticación multifactor (MFA).

Actualización y Parches: Mantenimiento continuo de software y sistemas operativos actualizados para cerrar vulnerabilidades conocidas.

Concientización y Capacitación: Formación continua del personal para identificar amenazas y comportamientos sospechosos.

6. Conclusiones

La evolución constante de las amenazas cibernéticas exige un enfoque proactivo y adaptativo en seguridad informática. La implementación de estrategias de defensa en profundidad y la capacitación del personal son elementos clave para mitigar riesgos. Asimismo, la colaboración entre organizaciones y expertos en seguridad es esencial para compartir conocimientos y fortalecer las defensas colectivas.

7. Recomendaciones

Adoptar un enfoque integral de ciberseguridad que abarque tanto la tecnología como las políticas organizacionales.

Realizar auditorías de seguridad periódicas para identificar y corregir vulnerabilidades.

Fomentar una cultura de seguridad cibernética en todos los niveles de la organización.

8. Referencias

Cisco. (2024). Informe Anual de Seguridad Cibernética.

Kaspersky. (2024). Panorama Global de Amenazas Cibernéticas.

Symantec. (2024). Tendencias en Seguridad Informática.

ISACA. (2024). Guía de Buenas Prácticas en Ciberseguridad.

Diferencias: Creo que la principal diferencia es la extensión del texto, además de que incluye varias referencias bibliográficas lo que ayuda a verificar la información que te brinda.

12. IDEOGRAM

Utiliza Ideogram <https://ideogram.ai> y genera una imagen para el tema de Ciberseguridad a través de texto. Escribe el prompt utilizado y el resultado obtenido.

- García Mayoral Adai

prompt: ciberseguridad

resultado obtenido:



- García Valdez Sharon Elizabeth

Crea una imagen de la ciberseguridad desde el punto de vista del ser humano



- Guzmán Zavala Aline Yareli

Prompt: crea una imagen sobre ciberseguridad



- Muñoz Jara Frida Sofia
Prompt: crea una imagen sobre la ciberseguridad



- Torres Ximena Janeli

Crea una imagen que refleje que es la ciberseguridad



13. GAMMA

Utiliza Gamma <https://help.gamma.app/> y crea una presentación del tema de algoritmos, características, tipos etc. Escribe el prompt utilizado y el resultado obtenido.

- García Mayoral Adai

prompt: características y tipos de algoritmos en programación

Resultado obtenido:



¿Qué es un Algoritmo?

Definición

Un algoritmo es una secuencia de pasos lógicos.

Resuelve un problema específico.

Propiedades Clave

- Preciso
- Definido
- Finito

Made with Summa



Tipos de Algoritmos

1 Búsqueda

Encuentran un elemento dentro de un conjunto de datos.

2 Ordenamiento

Organizan elementos en un orden específico.

3 Otros

Existen algoritmos para diversas tareas.

Incluyen optimización y transformación.

Made with Summa

SORTING ALGORITHMS

Algoritmos de Ordenamiento



Burbuja

Compara elementos adyacentes y los intercambia.



Selección

Selecciona el elemento mínimo y lo coloca al inicio.



Inserción

Inserta elementos en la posición correcta.

Bubble Sort

5	6	1
5	5	3

5	1	12
3	4	5

Selection Sort

5	5	2	1
5	5	2	1

5	4	6
5	8	2

See-Selectin

5	6	31
3	3	12
5	6	51

Sort Insertil

5	5	5
5	5	6

Made with Canva

Algoritmos de Búsqueda



- 1

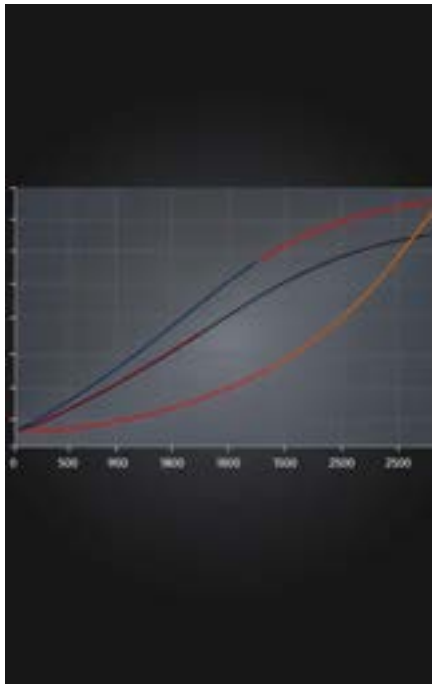
Lineal

Revisa cada elemento hasta encontrar el buscado.
- 2

Binaria

Divide el conjunto de datos a la mitad repetidamente.

Made with Canva



Eficiencia de Algoritmos

$O(n)$

Lineal

El tiempo aumenta linealmente con el tamaño.

$O(\log n)$

Logarítmica

El tiempo aumenta logarítmicamente.

$O(n^2)$

Cuadrática

El tiempo aumenta al cuadrado del tamaño.

La notación Big O describe el rendimiento de un algoritmo.

Indica cómo crece el tiempo de ejecución con la entrada.

Made with Canva



Ejemplos Prácticos

Rutas

Algoritmos para encontrar la ruta más corta.

Compresión

Reducen el tamaño de los archivos.

Recomendación

Sugieren productos o contenido relevante.

Made with Canva

Conclusión

Los algoritmos son fundamentales.

Permiten resolver problemas complejos.

La elección correcta impacta el rendimiento.

Comprenderlos es crucial para el desarrollo.

Así se optimiza el software y se mejora la eficiencia.

Made with Gamma

- García Valdez Sharon Elizabeth

Presentación de los algoritmos, características, tipos y ejemplos



Importancia de los algoritmos en la resolución de problemas complejos



Fundamentales para el desarrollo de software eficiente

Los algoritmos son esenciales en el desarrollo de software, ya que permiten abordar problemas complejos de manera estructurada, garantizando soluciones eficientes y rápidas.



Aplicaciones de algoritmos en la vida cotidiana

Desde las búsquedas en Internet hasta los sistemas de navegación, los algoritmos están presentes en muchas aplicaciones diarias, mejorando la experiencia del usuario.



Impacto de los algoritmos en la toma de decisiones

Los algoritmos ayudan a automatizar y optimizar la toma de decisiones en diversas áreas, como finanzas y salud, contribuyendo a procesos más informados y eficientes.



Desarrollo de soluciones innovadoras mediante algoritmos

Los algoritmos permiten la creación de soluciones innovadoras para desafíos complejos, facilitando avances en tecnología y ciencia.

Análisis de la eficiencia y complejidad de los algoritmos utilizados



Medición del rendimiento de algoritmos en programación

El análisis de la eficiencia de un algoritmo se basa en su tiempo de ejecución y uso de recursos. Esto permite comparar distintos algoritmos y elegir el más adecuado.



Complejidad temporal y espacial en algoritmos

La complejidad de un algoritmo se puede clasificar como temporal y espacial, lo que ayuda a entender su rendimiento en función de la entrada de datos.



2 Clasificación de algoritmos según su estructura y funcionamiento



Tipos de algoritmos según su método de resolución y ejecución



1 Métodos de resolución en algoritmos

Los algoritmos pueden clasificarse según sus métodos de resolución, como algoritmos de búsqueda, ordenación y optimización, cada uno con características específicas.

2 Ejemplos de algoritmos de búsqueda

Un ejemplo notable de algoritmo de búsqueda es el algoritmo de búsqueda binaria, que permite encontrar un elemento en una lista ordenada de manera eficiente.

3 Clasificación de algoritmos de ordenación

Existen algoritmos de ordenación como Quicksort y Mergesort, que son ampliamente utilizados en programación para organizar datos de forma efectiva.

4 Implementación de algoritmos de optimización

Los algoritmos de optimización, como el algoritmo genético, buscan la mejor solución entre un conjunto de posibilidades, aplicándose en diversas áreas como la inteligencia artificial.

Clasificación de algoritmos en función de su estructura lógica y secuencial

1

Estructura secuencial de algoritmos

Los algoritmos pueden seguir una estructura secuencial, donde las instrucciones se ejecutan en orden lineal, facilitando la comprensión de su funcionamiento.

2

Algoritmos con estructuras de control

Las estructuras de control, como condicionales y bucles, son fundamentales en los algoritmos, permitiendo tomar decisiones y repeticiones según condiciones.

3

Diferencias entre estructuras lógicas

Es esencial entender las diferencias entre las estructuras lógicas, ya que cada una ofrece ventajas para diferentes tipos de problemas en la programación.

4

Diagramas de flujo en algoritmos

Los diagramas de flujo son herramientas visuales que representan la estructura lógica de los algoritmos, facilitando su análisis y diseño.

Diferencias entre algoritmos recursivos y no recursivos en programación



Definición de algoritmos recursivos

Los algoritmos recursivos son aquellos que se llaman a sí mismos, permitiendo resolver problemas de forma más sencilla y elegante, pero pueden ser complejos.



Características de algoritmos no recursivos

Los algoritmos no recursivos, por otro lado, no se llaman a sí mismos y suelen ser más fáciles de entender y optimizar en ciertos casos.



Ventajas y desventajas de la recursividad

La recursividad puede simplificar la solución de problemas, pero también puede llevar a un mayor consumo de memoria y tiempo de ejecución si no se maneja adecuadamente.

3 Ejemplos prácticos de algoritmos en la vida diaria y su aplicación



Uso de algoritmos en aplicaciones cotidianas y su impacto en la sociedad



Importancia de los algoritmos en la vida diaria

Los algoritmos son fundamentales en la toma de decisiones cotidianas, desde elegir una ruta hasta seleccionar productos en línea. Su uso mejora la eficiencia y efectividad de nuestras actividades.

Características clave de los algoritmos efectivos

Un algoritmo efectivo debe ser claro, finito y tener un orden lógico. Estas características aseguran que el algoritmo se ejecute correctamente y produzca el resultado deseado.

Tipos de algoritmos utilizados en la sociedad moderna

Existen diferentes tipos de algoritmos, como los de búsqueda, ordenamiento y optimización, que se aplican en diversas áreas, desde finanzas hasta salud.

Ejemplos de algoritmos en aplicaciones cotidianas

Ejemplos como el de Dijkstra para rutas en GPS o los algoritmos de recomendación de Netflix son ejemplos claros de cómo estos procesos ayudan en nuestra vida diaria.

Ejemplos de algoritmos que facilitan la toma de decisiones diarias



1 Algoritmos de búsqueda en aplicaciones cotidianas

Los algoritmos de búsqueda, como el binario, permiten encontrar información rápidamente en bases de datos. Esto es crucial para la eficiencia en aplicaciones como motores de búsqueda.

2 Optimización en la toma de decisiones

Los algoritmos de optimización ayudan a seleccionar la mejor opción entre múltiples alternativas, como en la planificación de rutas o la gestión de recursos.

3 Clasificación de datos mediante algoritmos

Los algoritmos de clasificación, como el de K-means, son utilizados en el análisis de datos para organizar información en categorías, facilitando la toma de decisiones.

4 Ejemplos prácticos de algoritmos en la vida diaria

Ejemplos como los algoritmos de recomendación en plataformas de compras o streaming muestran cómo estos procesos mejoran la experiencia del usuario al personalizar opciones.

Algoritmos en la tecnología de la información y su relevancia actual

1

Impacto de los algoritmos en la tecnología actual

Los algoritmos son el corazón de la tecnología moderna, impulsando desde sistemas de inteligencia artificial hasta aplicaciones móviles, lo que subraya su importancia actual.

2

Características de los algoritmos en TI

Los algoritmos en tecnología de la información se caracterizan por su exactitud, eficiencia y adaptabilidad, permitiendo manejar grandes volúmenes de datos.

3

Tipos de algoritmos en el ámbito tecnológico

En TI se utilizan algoritmos de compresión, búsqueda, y encriptación, cada uno con un propósito específico para optimizar el manejo de la información.

4

Ejemplos de algoritmos relevantes en TI

El algoritmo de compresión ZIP y los algoritmos de encriptación como AES son ejemplos de cómo los algoritmos son cruciales en la protección y almacenamiento de datos.

4 Comparativa entre los distintos tipos de algoritmos existentes en la tecnología

Comparación entre algoritmos de búsqueda y ordenamiento en la informática



Características y diferencias en algoritmos de búsqueda

Los algoritmos de búsqueda se centran en localizar elementos en una colección, mientras que los de ordenamiento organizan esos elementos en un orden específico. Ambos tienen aplicaciones distintas en la informática.

Ejemplos de algoritmos de búsqueda comunes

Algoritmos como la búsqueda binaria y la búsqueda lineal son fundamentales. La búsqueda binaria es eficiente en listas ordenadas, mientras que la lineal se aplica a listas desordenadas.

Importancia del ordenamiento en la programación

El ordenamiento de datos mejora la eficiencia en búsquedas posteriores. Algoritmos como Quick Sort y Merge Sort son ampliamente utilizados debido a su rendimiento.

Aplicaciones prácticas de algoritmos en tecnología

Tanto los algoritmos de búsqueda como de ordenamiento son cruciales en áreas como bases de datos, motores de búsqueda y sistemas operativos.

Diferencias clave entre algoritmos deterministas y no deterministas

1 Definición clara de algoritmos deterministas

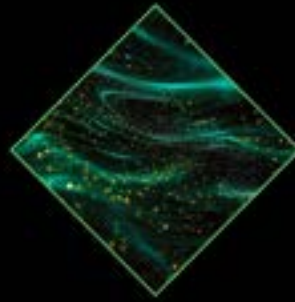
Los algoritmos deterministas producen siempre el mismo resultado para una entrada dada, garantizando así previsibilidad y estabilidad en su ejecución.

2 Comprendiendo los algoritmos no deterministas

Estos algoritmos pueden dar diferentes resultados incluso con la misma entrada, lo que introduce variabilidad y puede ser útil en ciertas aplicaciones como la inteligencia artificial.

3 Aplicaciones de algoritmos deterministas en la programación

Se utilizan en sistemas críticos donde la certeza de los resultados es primordial, como en sistemas bancarios o de control de tráfico.



Análisis comparativo de algoritmos en inteligencia artificial y machine learning



Fundamentos de algoritmos en inteligencia artificial

Los algoritmos en inteligencia artificial son esenciales para la automatización de tareas complejas, impulsando el avance en áreas como el procesamiento de lenguaje natural.



Diferentes enfoques en machine learning

Existen varios tipos de algoritmos en machine learning, como supervisados, no supervisados y por refuerzo, cada uno adecuado para diferentes tipos de datos y objetivos.



Comparativa de eficiencia entre algoritmos de AI

El rendimiento de los algoritmos puede variar considerablemente, dependiendo del tipo de datos y la complejidad del modelo, lo que hace crucial elegir el correcto.

Thank You

gamma.work

- Guzmán Zavala Aline Yarelip

Prompt: Crea una presentación sobre algoritmos, características, tipos, etc.

¿Qué es un Algoritmo?

Definición Formal

Un algoritmo es una secuencia finita de instrucciones claras y precisas.

Conceptos Clave

Debe ser definido, ordenado y con un inicio y fin específicos.

Analogía

Piénsalo como una receta de cocina: pasos a seguir para obtener un resultado.

Características Clave

- 1 **Claridad**
Cada paso debe ser comprensible, sin ambigüedades.
- 2 **Eficiencia**
Debe utilizar los recursos de manera óptima (tiempo y memoria).
- 3 **Finitud**
Debe terminar después de un número finito de pasos.
- 4 **Precisión**
Debe producir el resultado correcto en todos los casos.

Tipos de Algoritmos



Divide y Vencerás

Divide el problema en subproblemas más pequeños.



Programación Dinámica

Resuelve subproblemas y guarda sus soluciones.



Algoritmos Voraces

Toma la mejor opción en cada paso.



Backtracking

Prueba diferentes soluciones y retrocede si no funcionan.

Ejemplos Prácticos



Ordenamiento

Ordenar una lista de elementos (ej: Merge Sort, Quick Sort).



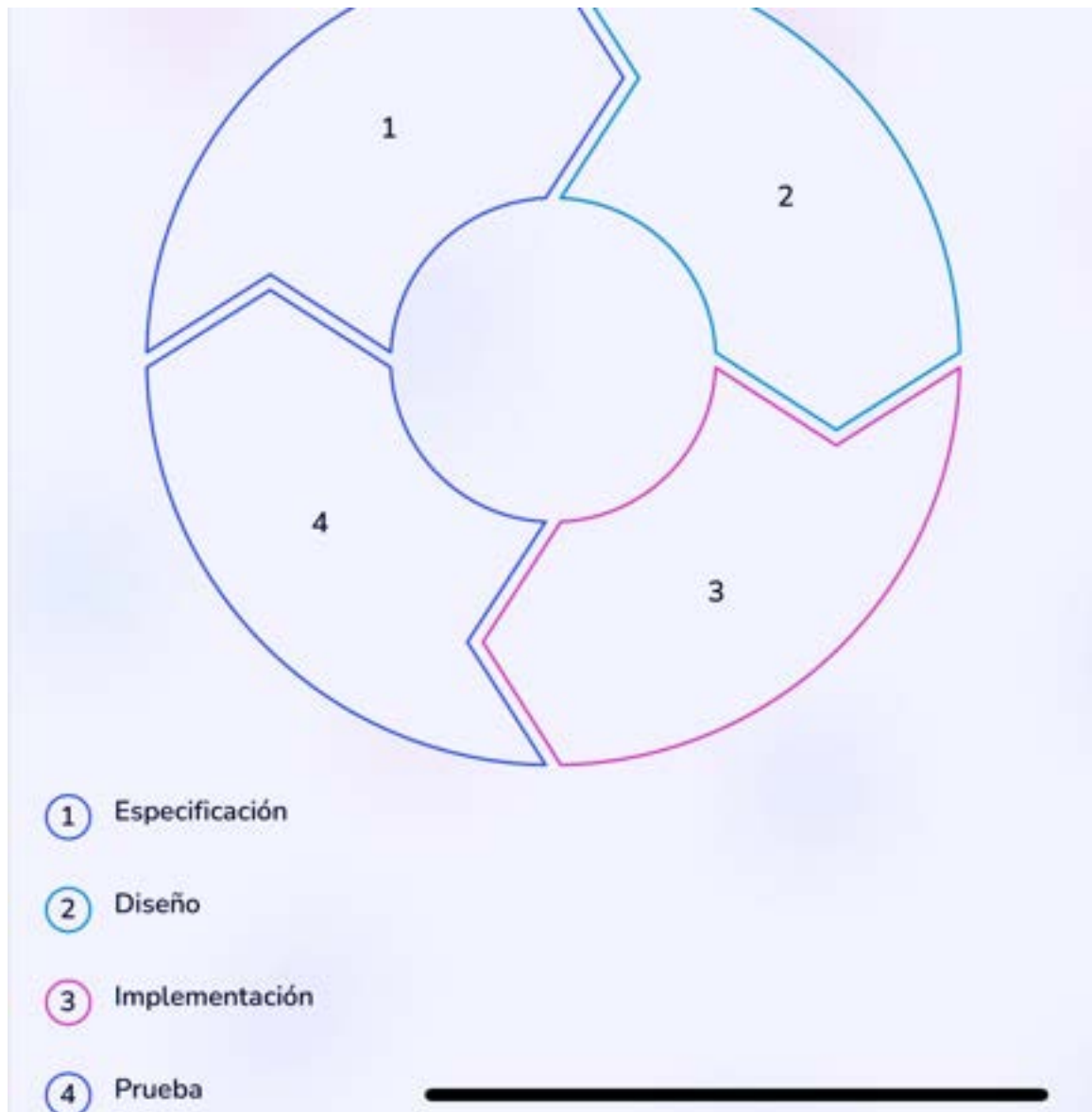
Búsqueda

Encontrar un elemento específico (ej: Búsqueda Binaria).



Rutas

Encontrar la ruta más corta (ej: Dijkstra, A*).



Complejidad Algorítmica



- 1 $O(1)$
Constante
 - 2 $O(\log n)$
Logarítmica
 - 3 $O(n)$
Lineal
 - 4 $O(n \log n)$
Lineal-Logarítmica
 - 5 $O(n^2)$
Cuadrática
-

Aplicaciones Reales

Inteligencia Artificial

Aprendizaje automático, reconocimiento de voz, visión artificial.

Optimización

Optimización de rutas, logística, asignación de recursos.

Criptografía

Seguridad de datos, transacciones en línea.

- Muñoz Jara Frida Sofía
Prompt: Crea una presentación sobre los algoritmos, sus principales características y tipos que hay

Algoritmos: Tipos y Características

Presenter: Your Name

Section 1

Introducción a los Algoritmos



Definición de Algoritmo

Importancia en la resolución

Los algoritmos son fundamentales para resolver problemas complejos de manera sistemática, permitiendo a los usuarios y a las máquinas seguir un conjunto de pasos lógicos que conducen a una solución eficiente y confiable.



Importancia de los Algoritmos en la Informática

Fundamento de la Tecnología

Los algoritmos son esenciales para el funcionamiento de sistemas informáticos, permitiendo la ejecución eficiente de tareas y la optimización de recursos en diversas aplicaciones tecnológicas.

01

Impacto en la Innovación

La implementación de algoritmos avanzados impulsa la innovación en áreas como inteligencia artificial y análisis de datos, mejorando la capacidad de las máquinas para aprender y adaptarse a nuevas situaciones.

02

Características Clave de los Algoritmos

01

Finitud y Resultados

Un algoritmo debe concluir en un tiempo finito, asegurando que se obtenga un resultado o se reconozca la imposibilidad de continuar.

02

Claridad en Instrucciones

La precisión en cada paso es crucial para evitar malentendidos, garantizando que el algoritmo sea comprensible y ejecutable sin ambigüedades.

03

Secuencialidad y Orden

La ejecución de un algoritmo debe seguir un orden específico, ya que cualquier alteración en la secuencia puede comprometer su efectividad y resultados.

Ejemplos de Algoritmos en la Vida Cotidiana

Instrucciones de ensamble

Los manuales de montaje de muebles son algoritmos que guían al usuario a través de un proceso estructurado para asegurar un ensamble correcto y seguro.

Recetas como algoritmos

Las recetas de cocina son ejemplos claros de algoritmos, proporcionando pasos secuenciales para lograr un plato específico de manera efectiva.



Protocolos médicos

Los procedimientos quirúrgicos son algoritmos críticos que requieren seguir instrucciones precisas para garantizar la seguridad y eficacia del tratamiento médico.

Section 2

Tipos de Algoritmos



Algoritmos de Búsqueda



Eficiencia en la Búsqueda

La elección del algoritmo de búsqueda adecuado puede mejorar significativamente la eficiencia en la recuperación de datos, especialmente en grandes volúmenes de información, optimizando el tiempo de respuesta.



Impacto en el Rendimiento

Algoritmos como la búsqueda binaria y la búsqueda interpolacional son cruciales para el rendimiento de aplicaciones, ya que reducen el número de comparaciones necesarias para encontrar elementos.



Aplicaciones Diversificadas

Los algoritmos de búsqueda se utilizan en múltiples campos, desde bases de datos hasta inteligencia artificial, demostrando su versatilidad y relevancia en la tecnología moderna.

Algoritmos de Ordenamiento



Eficiencia en el Ordenamiento

La eficiencia de un algoritmo de ordenamiento se mide por su complejidad temporal y espacial, lo que impacta directamente en el rendimiento al manejar grandes volúmenes de datos.



Aplicaciones Prácticas

Los algoritmos de ordenamiento son esenciales en diversas aplicaciones, como la organización de bases de datos, la visualización de datos y la optimización de procesos de búsqueda.



Comparación de Algoritmos

Cada tipo de algoritmo de ordenamiento tiene sus ventajas y desventajas, lo que requiere una evaluación cuidadosa para seleccionar el más adecuado según el contexto y los requisitos específicos.

Algoritmos Greedy

Estrategia de Selección Local

Los algoritmos greedy se basan en la selección de la opción más prometedora en cada paso, lo que puede llevar a soluciones rápidas, pero no siempre óptimas, dependiendo de la estructura del problema abordado.



Algoritmos de Programación Dinámica

01

Optimización de Recursos

La programación dinámica permite resolver problemas complejos de manera eficiente, reduciendo el tiempo de ejecución al evitar cálculos redundantes.

02

Aplicaciones en Diversos Campos

Se utiliza en áreas como logística, finanzas y bioinformática, demostrando su versatilidad en la resolución de problemas prácticos.

03

Estrategias de Almacenamiento

Los algoritmos almacenan resultados intermedios en estructuras de datos, facilitando la reutilización y mejorando la eficiencia general del proceso.

Section 3

Aplicaciones de los Algoritmos



Uso de Algoritmos en la Inteligencia Artificial

01 Procesamiento de Datos Eficiente

Los algoritmos permiten el análisis de grandes volúmenes de datos, facilitando la identificación de patrones y tendencias que son cruciales para la toma de decisiones informadas en IA.

02 Adaptabilidad y Aprendizaje

A través de técnicas como el aprendizaje automático, los algoritmos permiten a los sistemas de IA adaptarse a nuevas informaciones, mejorando continuamente su precisión y efectividad en diversas aplicaciones.

Algoritmos en la Seguridad Informática

Cifrado y Confidencialidad

Los algoritmos de cifrado protegen la información sensible, asegurando que solo usuarios autorizados puedan acceder a los datos mediante claves específicas.

Integridad de Datos

Algoritmos de hash garantizan que los datos no sean alterados, permitiendo la verificación de integridad en archivos y transacciones electrónicas.

Detección de Amenazas

Algoritmos de detección de intrusiones analizan patrones de tráfico, identificando comportamientos anómalos que podrían indicar intentos de ataque.



Algoritmos en el Desarrollo de Software

Optimización del Rendimiento

La implementación de algoritmos eficientes en el desarrollo de software no solo mejora la velocidad de ejecución, sino que también optimiza el uso de recursos, lo que resulta en aplicaciones más rápidas y con menor consumo de memoria.

Thank You

Contact: popai@example.com

- Torres Ximena Janeli

Prompt: Crea una presentación sobre algoritmos, debe de ser clara, con características, con imágenes y bien desarrollada



Importancia de los algoritmos en la informática

Optimización de recursos computacionales



Los algoritmos permiten un uso eficiente de la memoria y el tiempo de procesamiento, lo que es crucial para aplicaciones que manejan grandes volúmenes de datos y requieren respuestas rápidas.

Facilitación de la automatización



A través de algoritmos, las computadoras pueden realizar tareas repetitivas de manera autónoma, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo la intervención humana en procesos empresariales.

Solución de problemas complejos



Los algoritmos proporcionan métodos sistemáticos para abordar desafíos difíciles, siendo fundamentales en áreas como la inteligencia artificial, donde ayudan a identificar patrones y tomar decisiones basadas en datos.

Partes de un algoritmo

01

Definición de entrada

La entrada es la información inicial que el algoritmo necesita para comenzar su ejecución, fundamental para el correcto funcionamiento del mismo.

02

Función del proceso

El proceso incluye las operaciones y transformaciones que se aplican a la entrada, utilizando estructuras de control para dirigir el flujo de ejecución.

03

Características de la salida

La salida es el resultado final del algoritmo, que puede presentarse en diferentes formatos, reflejando la efectividad del proceso aplicado a la entrada.

Características fundamentales de los algoritmos

Claridad en la ejecución

La claridad en cada paso del algoritmo es esencial para evitar errores. Instrucciones bien definidas permiten que el algoritmo sea comprendido y ejecutado correctamente por cualquier usuario o sistema.

Adaptabilidad a diferentes problemas

Un algoritmo bien diseñado no solo resuelve un problema específico, sino que puede ser modificado para abordar una variedad de situaciones, aumentando su aplicabilidad en diferentes contextos.

Section 2

Tipos de algoritmos

Algoritmos de búsqueda

Aplicaciones prácticas

Los algoritmos de búsqueda son esenciales en motores de búsqueda, bases de datos y aplicaciones informáticas, facilitando la recuperación de información de manera eficiente.

Eficiencia en la búsqueda

La eficiencia de un algoritmo de búsqueda se mide por su complejidad temporal, que determina la rapidez con la que puede localizar datos en grandes volúmenes de información.



Comparación de métodos

Diferentes algoritmos, como la búsqueda secuencial y la búsqueda binaria, ofrecen ventajas específicas según la estructura de datos y el contexto de uso.

Algoritmos de ordenamiento

Eficiencia y rendimiento

La elección del algoritmo de ordenamiento adecuado puede influir significativamente en el rendimiento de una aplicación, ya que algoritmos como QuickSort y MergeSort son preferidos por su complejidad temporal $O(n \log n)$, optimizando el manejo de grandes conjuntos de datos.



Algoritmos de cifrado



Importancia de la clave

La seguridad del cifrado depende de la complejidad y aleatoriedad de la clave utilizada, siendo crucial para prevenir accesos no autorizados.

Aplicaciones en la vida diaria

Los algoritmos de cifrado son fundamentales en transacciones en línea, comunicaciones seguras y protección de datos personales en dispositivos móviles.

Evaluación constante

A medida que surgen nuevas amenazas, los algoritmos de cifrado se actualizan y mejoran para mantener la seguridad de la información en un entorno digital cambiante.

Algoritmos de optimización

Definición y propósito

Los algoritmos de optimización son herramientas matemáticas que buscan encontrar el resultado óptimo (mínimo o máximo) de un conjunto de restricciones, utilizados para maximizar la eficiencia o minimizar una función objetivo.



Desarrollo de algoritmos evolucionados

La investigación en algoritmos evolutivos y de inspiración biológica ha permitido abordar problemas complejos, utilizando principios de la naturaleza para encontrar soluciones efectivas en espacios de búsqueda amplios y no lineales.

Aplicaciones en diversos sectores industriales

Se aplican en sectores como logística, finanzas y manufactura, donde ayudan a optimizar procesos, reducir costos y mejorar la eficiencia operativa mediante decisiones inteligentes basadas en datos.



Section 3

Ejemplos prácticos de algoritmos

Ejemplo de algoritmo en la vida cotidiana

01

Algoritmos en la cocina

Las recetas de cocina son ejemplos claros de algoritmos, donde cada paso debe seguirse en un orden específico para lograr un resultado final exitoso, como un plato bien preparado.

02

Instrucciones de dispositivos

Los manuales de usuario para dispositivos electrónicos proporcionan algoritmos que guían a los usuarios en el uso correcto, asegurando que se sigan los pasos necesarios para operar el dispositivo de manera efectiva.

Ejemplo de algoritmo en programación

01

Estructura del algoritmo

Un algoritmo debe tener una entrada clara, un proceso definido y una salida específica, asegurando que cada etapa sea comprensible y ejecutable.

02

Complejidad del algoritmo

La eficiencia de un algoritmo se mide por su complejidad temporal y espacial, lo que afecta su rendimiento en diferentes contextos de programación.

03

Aplicaciones prácticas

Los algoritmos de ordenamiento, como el método de burbuja, son fundamentales en la programación, ya que optimizan la organización de datos en diversas aplicaciones.

Ejemplo de algoritmo en matemáticas

Aplicaciones en la vida real

Los algoritmos matemáticos no solo son teóricos; se aplican en diversas áreas como la ingeniería, la economía y la informática, facilitando la resolución de problemas complejos y la optimización de procesos en situaciones prácticas.





14. ZEROGPT

Utiliza ZeroGPT <https://www.zerogpt.com/> y analiza el texto obtenido con DeepSeeker que probabilidad hay de que el texto haya sido generado por IA, comenta los resultados obtenidos.

- García Mayoral Adal

El resultado fue que efectivamente el 100% del texto estaba generado por una IA en este caso fue generado con DeepSeek y para corregir esta parte nos da la posibilidad de humanizar el texto



- García Valdez Sharon Elizabeth

El texto generado por DeepSeek fue generado por 97.09% chat de IA, básicamente fue toda la información, lo único que no fue detectado como IA, fueron los subtemas que manejó la página DeepSeek para dividir la información proporcionada, un total de 4,922.

Su texto es generado por AI/GPT



- Guzmán Zavala Aline Yareli

se detectó un 63,23% del texto generado por IA, lo cual me impresionó porque imagine que seria de un 100% considerando las apps que se utilizaron.



- Muñoz Jara Frida Sofía
Se detectó que absolutamente todo el texto estaba hecho completamente con IA, en este caso con deepseek

Su texto es generado por AI/GPT



- Torres Ximena Janeli

La aplicación marcaba que el texto resaltado probablemente lo generó IA, eso eran unas 1,557 caracteres y 219 palabras, lo subrayado era prácticamente todo el texto, así que la detección fue muy buena.



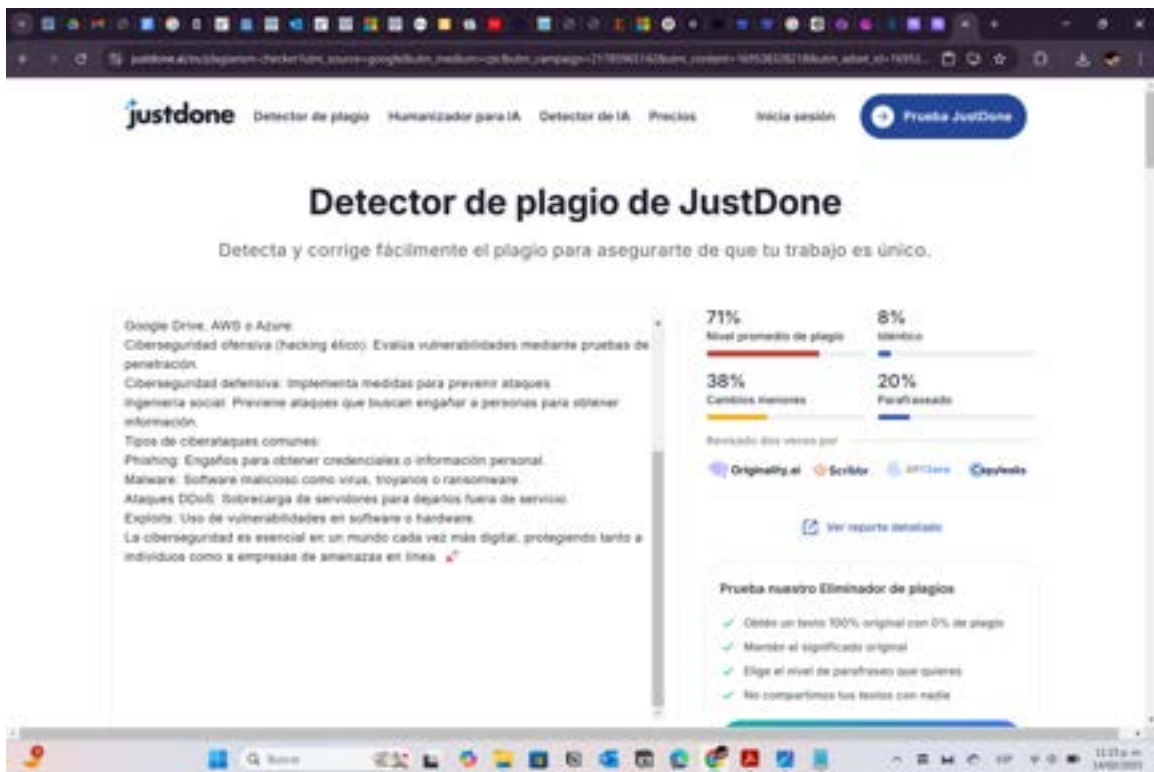
15. ORIGINALITY.AI

Utiliza Originality.ai <https://originality.ai/es/detector-de-plagio-de-ia>

y analiza el texto obtenido con Chat GPT que probabilidad hay de que el texto haya sido generado por IA, verifica si hay plagio, comenta los resultados obtenidos.

- García Mayoral Adai

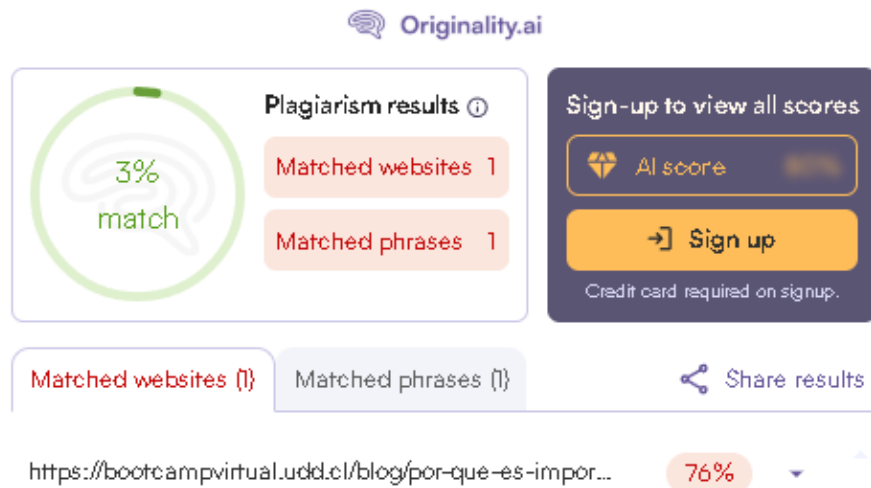
La probabilidad de que el texto que generó chat gpt sobre que es la ciberseguridad sea plagiado es del 71% según un detector de plagio



- García Valdez Sharon Elizabeth


La página detectó que el texto fue plagiado un 76% y se encontró el link de una página de un blog que coincide con ese 76% plagiado.

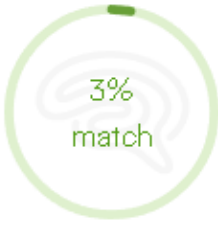
<https://bootcampvirtual.udd.cl/blog/por-que-es-importante-la-ciberseguridad/>



- Guzmán Zavala Aline Yareli

La página detectó que el texto contiene plagio en un 76%

 Originality.ai




3%
match


Plagiarism results ⓘ

Matched websites 1

Matched phrases 1

Sign-up to view all scores


 AI score 

 Sign up

Credit card required on signup.

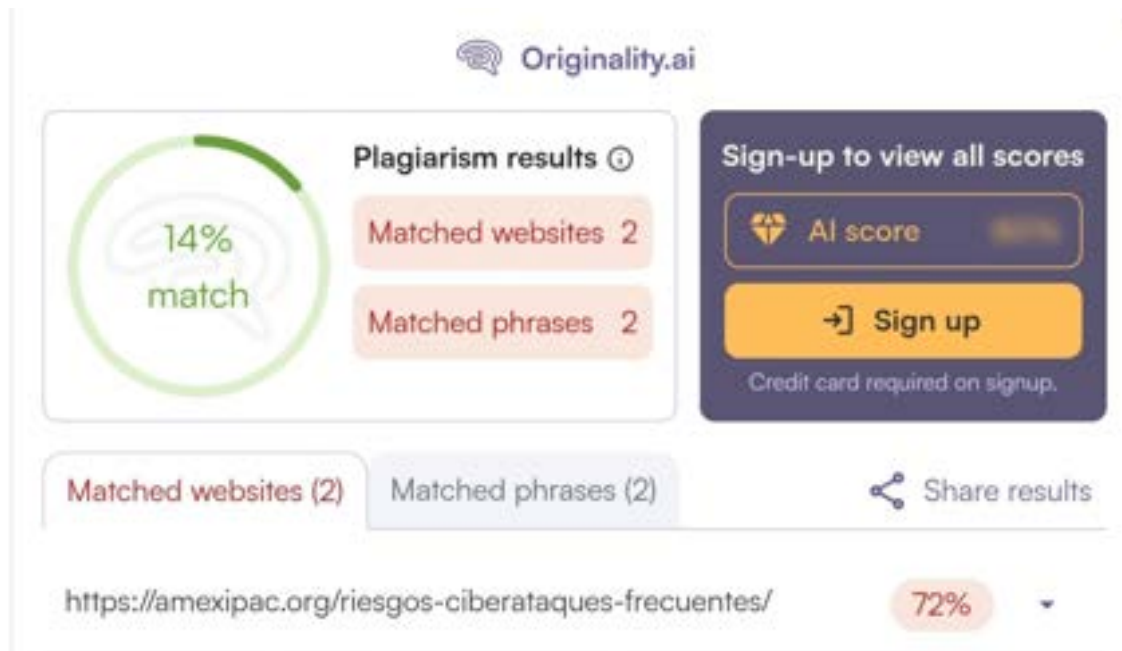
Matched websites (1)

Matched phrases (1)

 Share results

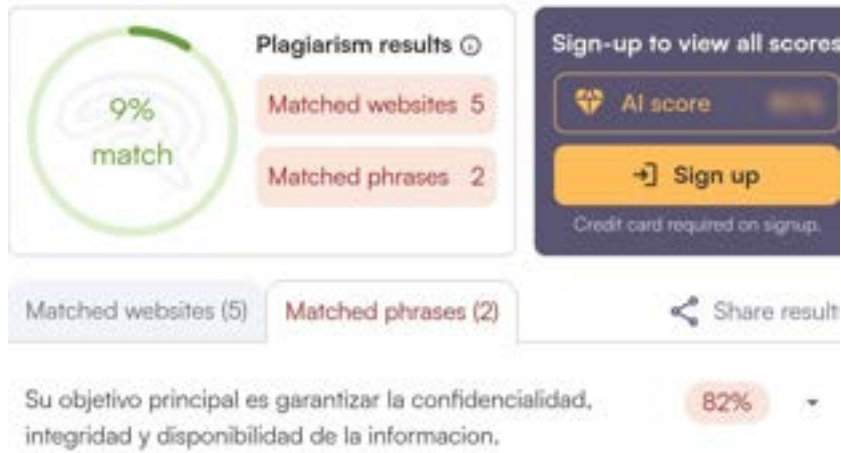
<https://bootcampvirtual.udd.cl/blog/por-que-es-impor...> 76%

- Muñoz Jara Frida Sofía
la pagina encontró que el texto contiene más del 70% de texto plagiado e incluso arrojo las paginas de donde es este plagio



- Torres Ximena Janeli

La página encontró las fuentes de dónde se tomó la información, y al igual que la anterior página el plagio es mucho, más del 50%.



The image shows a plagiarism checker interface. On the left, a circular progress indicator shows '9% match'. To its right, under the heading 'Plagiarism results', are two orange boxes: 'Matched websites 5' and 'Matched phrases 2'. Below these are two buttons: 'Matched websites (5)' and 'Matched phrases (2)'. To the right of these buttons is a 'Share result' link. On the far right, a dark blue box contains the text 'Sign-up to view all scores', an 'AI score' of '82%' with a diamond icon, a yellow 'Sign up' button, and the note 'Credit card required on signup.' Below the main results, a snippet of text is shown: 'Su objetivo principal es garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.' To the right of this text is a red pill-shaped badge with '82%' and a dropdown arrow.

Plagiarism results ⓘ

9% match

Matched websites 5

Matched phrases 2

Matched websites (5) Matched phrases (2)

Share result

Su objetivo principal es garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

82%

16. AIFINDY

Explora el sitio <https://aifindy> comenta acerca de los recursos que ofrece.

- García Mayoral Adaí

Ofrece a la inteligencia artificial, blog y noticias, cupones y descuentos, recursos gratis de inteligencia artificial, un directorio de todas las ia que existen así como sus precios y links a herramientas de organización y gestión de proyectos (como ejemplo, notion)

- García Valdez Sharon Elizabeth

Esta página, como lo comenta su presentación por si sola, es un directorio de herramientas de la inteligencia artificial (IA), en esta página se encuentran de todo tipo de aplicaciones para la mejora de una empresa, por medio de la IA. Las aplicaciones principales que se muestran en la página, son 53. Desde temas escolares como textos, empresariales como asistentes de programación, hasta temas de entretenimiento como música y videojuegos.

- Guzmán Zavala Aline Yareli

AIFINDY es un directorio de herramientas de inteligencia artificial que ofrece acceso a aplicaciones categorizadas por tipo y precio. Permite buscar herramientas según su uso (automatización, marketing, educación, etc.) y filtrar por precio, plataforma y tipo de IA.

- Muñoz Jara Frida Sofía

Esta página nos ofrece como bien dice al inicio, un directorio o un “menú” de todas las posibles IA que hay , ya sea para fotos,videos, música, diseños , redes, compras, análisis de datos,etc.También te permite subir ati como autor de una una IA, tutoriales o conferencias sobre cómo usar la IA a tu favor e incluso noticias sobre los últimos avances o actualizaciones que se les hacen a las inteligencias artificiales contenida en el mundo.

- Torres Ximena Janeli

Ofrece una amplia variedad de aplicaciones de inteligencia artificial, además las. organiza por categorías, algunas son fotos, logos, asistente, video, automatización, entre otras.

También tiene un apartado de blog y noticias, ahí se muestran las últimas noticias y tendencias. Por último me gustaría comentar el apartado de cursos e ideas de negocios para generar ingresos usando inteligencia artificial.

CONCLUSIONES:

- García Mayoral Adaf

- García Valdez Sharon Elizabeth

En conclusión, esta práctica me pareció un poco laboriosa debido a que tenía que meterme a muchas páginas diferentes para realizar las actividades, sin embargo me pareció demasiado interesante todas las páginas sobre la IA, honestamente solo conocía CHAT GPT y de ahí me apoyaba para cualquier cosa, imágenes, temas, investigaciones, etc...Pero ahora ya conozco muchas más páginas e incluso para ver el plagio de las páginas e investigaciones. De igual manera lo único que no comprendí fue la primera parte de la práctica, debido a que las instrucciones no me fueron claras y no logré realizar mi archivo. Para concluir, creo que de ahora en adelante cuando necesite una IA, voy a utilizar las empleadas en esta práctica.

- Guzmán Zavala Aline Yareli

En lo personal esta práctica me permitió descubrir nuevas herramientas y páginas relacionadas con la inteligencia artificial que no conocía. Al principio, fue un poco complicado adaptarme, ya que tuve que explorar distintas fuentes para completar las actividades, pero al final resultó ser una experiencia enriquecedora. Me di cuenta de que la IA no solo sirve para generar respuestas rápidas, sino que también existen plataformas para verificar la confiabilidad de la información y evitar el plagio.

- Muñoz Jara Frida Sofía

Esta práctica me pareció enriquecedora, nos ayudó a saber en dónde buscar información confiable, así como programas o páginas que detectan los usos de IA, personalmente la última página que se solicitó buscar fue la que más atrajo mi atención, muchas veces uno como estudiante busca facilitar la elaboración de tareas, y el hecho de saber que existe un directorio que contiene a muchísimas inteligencias artificiales y que aparte las tiene seleccionadas por temas me resulta muy sorprendente, para finalizar me gustaría decir que el primer punto se me hizo un tanto difícil de llevar a cabo, sin embargo lo pude hacer, si bien a pesar de que esto nos facilita la vida literalmente, considero que no son buenas del todo, y con esto quiero referirme al impacto ambiental que genera el tener este tipo de herramientas.

- Torres Ximena Janeli

Personalmente creo que las herramientas que nos brinda actualmente la tecnología son muy útiles, sin embargo afectan mucho tanto ambientalmente como mentalmente, pues reduce la forma en la que nos esforzamos por obtener la información, haciéndonos cada vez más lentos, aunque es cierto que es una gran ayuda también es importante tener vigente nuestra memoria haciendo uso de ella.

Y por el lado ambiental el consumo de agua es enorme, y actualmente presentamos una gran escasez de este mismo líquido, por lo que es muy inconsciente seguir creando inteligencias que consuman tanto.

BIBLIOGRAFÍA:

- Demoadmin. (s. f.-b). *Biblioteca Digital UNAM* - . <https://bidi.unam.mx/>
- *Google académico*. (s. f.). <https://scholar.google.es/schhp?hl=es>
- *Las mascotas*. (s. f.). Google Docs.
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeM2JVeU1DZQ7uNuSf9TFEL5Pf_1bfB3ar2Exs8iMaUc3fasw/viewform?usp=header
-
- *BASE (Bielefeld Academic Search Engine): Basic search*. (2004).
<https://www.base-search.net/>
- De Repositorios Universitarios Universidad Nacional Autónoma de México, D. G. (2021, 7 mayo). *Repositorio Institucional de la UNAM*.
<https://repositorio.unam.mx/>