

## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorio de Computacion Salas A y B

Profesor(a):	Manuel Castañeda Castañeda
Asignatura:	Fundamentos de programación
Grupo:	16
No de practica(s):	1
Integrante(s):	Estefanni Cindy Zamora De La Cruz
No de lista o briga	da:
Semestre:	2
Fecha de entrega:	17 de febrero de 2025
Observaciones:	
	Calificacion:

#### Actividad en casa

Creación de cuenta en github.com

Para comenzar a utilizar GitHub, se debe hacer lo siguiente: abrimos en cualquier navegador web la dirección https://github.com. Damos click en "Sign Up" para crear una cuenta.

Escribimos un usuario propio, un correo, una contraseña y damos click en "Create an account" "Sign up", esperamos el correo de verificación, y verificamos nuestra cuenta. Ingresar nombre, correo, resolver un rompecabezas y crear la cuenta.

- Responder las siguientes preguntas:
- ¿Qué tipo de trabajo haces principalmente?
  Considero que a lo que más tiempo le dedico es hacer documentos Word, es decir, escribir mucho y el AutoCAD.
- ¿Cuánta experiencia en programación tienes?
  Absolutamente nada de experiencia es más me da miedo meterles mano a las computadoras por temor a descomponerlas.
- ¿Para qué planeas usar GitHub?
  Para guardar documentos e imágenes a lo largo de mi vida académica eso me ayudara a tener un mejor control sobre mis tareas, ejercicios y exámenes.

Con esto se termina la configuración, ahora se debe verificar la cuenta mediante el correo electrónico ingresado.

### Tópicos a investigar

¿Qué necesito para alimentar un calentador de una pecera de 100W con la energía del sol?

Se diseñará e implementará un módulo de control que recogerá la información de las variables de temperatura y presión proporcionada por los sensores. Además, se incorporará un temporizador digital que realizará tareas periódicas, como encender y apagar las luces de la pecera durante el día.

En lugar de medir el oxígeno disuelto en el agua debido a su elevado costo, se monitorizará el estado de los motores de circulación mediante la presión del aire que ingresa a la pecera.

El sistema de control, a través del temporizador digital, permitirá gestionar la iluminación de la pecera, ajustando la duración de la iluminación según el tipo de pez que se encuentre en su interior.



¿Cuánto tiempo le queda de vida a los hidrocarburos y por qué?

A pesar de los desafíos que enfrentan los hidrocarburos, como el suministro a largo plazo, la dependencia de la estabilidad política y el grave impacto ambiental no existe una voluntad política global contundente para llevar a cabo las inversiones necesarias en investigación y en redes de suministro.

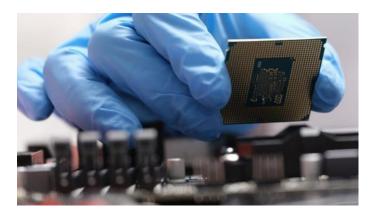
En la actualidad, estas tecnologías no resultan más rentables que los hidrocarburos; su principal beneficio radica en su limpieza, que representa el costo de oportunidad para evitar el daño incalculable que podría ocasionar un gran cambio climático. Sin embargo, ambas alternativas requieren inversiones continuas que solo un mercado dinámico podría sostener.



¿Qué aspectos se deben de considerar para montar una fábrica de semiconductores en el sur de México?

La proporción de flujos logísticos y energéticos en México ha bajado del 0,5% del PIB en 2015 al 0,1% en 2020. Esto ocurre porque la producción nacional de gas está disminuyendo, causando problemas en los gasoductos de importación y limitando el suministro para los complejos petroquímicos en el sur del país.

Además, México se está volviendo más dependiente de insumos químicos importados, lo que hace que las condiciones en las fronteras sean muy importantes. A pesar de que México tiene una buena calificación en el Índice de facilidad para hacer negocios del Banco Mundial, un estudio de 2021 indica que los empresarios mexicanos sienten que la gestión empresarial se ha vuelto más complicada, especialmente por programas como el IMMEX.



¿Cuál es el principal mineral para la fabricación de celulares y cuál es su proceso de extracción?

Los minerales necesarios para fabricar celulares requieren extracción minera. Aunque algunos pueden ser creados en laboratorio, los materiales

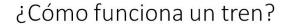
para estos dispositivos pueden causar más problemas de los que solucionan. Por ejemplo, hacer silicio o cobre necesita recrear condiciones del universo antiguo. Los recursos para teléfonos móviles son limitados y se agotarán eventualmente. Se busca reciclar materiales de teléfonos viejos para usarlos en nuevos dispositivos, pero esto también depende de la tecnología minera.

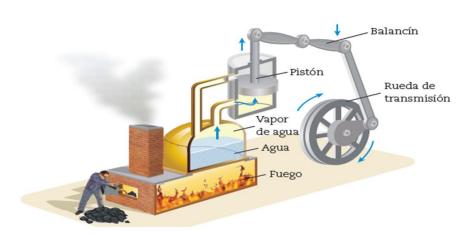
Los celulares están presentes en muchas actividades diarias. La minería ha sido clave para su fabricación.



¿En qué circunstancias el vapor resulta más eficiente que la combustión interna?

La máquina de vapor es un motor de combustión externa que transforma la energía térmica de una cantidad de agua en energía mecánica





#### **REFERENCIAS**

- José, S. V. (2013). Diseño e implementación de un prototipo del sistema automatizado para el control de un acuario de peces tropicales. https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/1159
- Roberts, P., & Vidal, J. (2004). El fin del petróleo (p. 498). Barcelona: Ediciones B.
- Filippo, A., Guaipatín, C., Navarro, L., & Wyss, F. (2024). La cadena de valor de productos químicos en México.
- Medina, D. A. (2022, 1 septiembre). ¿Con qué minerales se construye un teléfono celular? México Minero. México Minero. https://mexicominero.org/con-que-minerales-se-construye-un-telefono-celular/