

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**INGENIERÍA AEROESPACIAL**

**“La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería”**

**Materia: Fundamentos de programación**  
**Docente: M.I. Manuel Castañeda Castañeda**  
**Alumno: Gutiérrez Grajales, Angel Gabriel**  
**Fecha de entrega: 14 de febrero de 2024**  
**Correo: [gabrielgrajales123@gmail.com](mailto:gabrielgrajales123@gmail.com)**

## Desarrollo

### 1. *¿Qué se necesita para dar energía a un calentador de 100[w], usando energía solar?*

Para dar energía a un calentador de 100[w], usando energía solar, se necesita lo siguiente:

- Un panel solar fotovoltaico que pueda generar al menos 100[w] de potencia eléctrica. El tamaño del panel dependerá de la eficiencia y la radiación solar de la zona donde se instale.
- Un controlador de carga que regule el flujo de electricidad entre el panel solar y la batería.
- Una batería que almacene la energía eléctrica generada por el panel solar y la suministre al calentador cuando sea necesario.
- Un inversor que convierta la corriente continua de la batería en corriente alterna compatible con el calentador.
- Un calentador eléctrico de 100[w] que pueda calentar el agua a la temperatura deseada.

### 2. *¿Qué es la hidroponía?, ¿qué puedo cultivar en casa?*

La hidroponía es una forma de cultivar plantas sin usar tierra, sino agua con soluciones minerales que aportan los nutrientes necesarios para el crecimiento vegetal. Esta técnica tiene muchas ventajas, como el ahorro de agua, espacio y fertilizantes, la prevención de plagas y enfermedades, y la producción de alimentos más sanos y nutritivos.

En casa se puede cultivar casi cualquier tipo de planta con hidroponía. Algunas de las plantas más populares para el cultivo hidropónico casero son:

- Hortalizas: lechuga, tomate, pimiento, espinaca, apio, zanahoria, etc.
- Plantas aromáticas: menta, albahaca, orégano, salvia, perejil, cilantro, etc.
- Frutas: fresa, frambuesa, arándano, melón, etc.

### 3. *¿Cuál es la situación actual de las criptomonedas?*

La situación actual de las criptomonedas es muy cambiante y depende de varios factores, como la oferta y la demanda, la regulación, la innovación y la competencia.

El mercado de las criptomonedas ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años. En 2021, la capitalización total del mercado alcanzó los 3 billones de dólares. Sin embargo, el mercado de las criptomonedas también es muy volátil. Los precios de las criptomonedas pueden fluctuar rápidamente, y pueden perder valor rápidamente.

### 4. *¿Qué lenguaje necesito aprender para programar video juegos?*

Para programar videojuegos, existen varios lenguajes de programación que se puede aprender, dependiendo del tipo de juego, la plataforma y el nivel de dificultad que quieras. Algunos de los lenguajes más usados son:

- C++: Es uno de los lenguajes más potentes y versátiles, que te permite crear juegos para PC, consolas y dispositivos móviles. Tiene un bajo tiempo de ejecución y un gran control sobre el hardware, pero también es más complejo y requiere más conocimientos previos.

- C#: Es un lenguaje más fácil de aprender que C++, pero también más limitado. Es ideal para juegos 2D y 3D para PC, consolas y dispositivos móviles.
- Java: Es un lenguaje multiplataforma y flexible, que te permite crear juegos para web, dispositivos móviles.
- JavaScript: Es el lenguaje más usado para crear juegos para navegadores, ya que se ejecuta directamente en el cliente sin necesidad de instalar nada. Se puede combinar con HTML5 y CSS para crear juegos interactivos y dinámicos, y se puede usar con frameworks como Phaser o Pixi.js.
- Python: Es un lenguaje muy sencillo y amigable, que te permite crear juegos de forma rápida y fácil. Se puede usar con librerías como Pygame o Pyglet para crear juegos 2D para PC, o con Kivy para crear juegos multiplataforma.

##### 5. *¿Qué necesito para ganar dinero haciendo stream?*

Para ganar dinero haciendo stream, necesitas tener una plataforma de streaming, una audiencia, un contenido atractivo y una estrategia de monetización.

##### 6. *De ejemplos de prompt en chatgpt para:*

- a. Mejorar tus textos recibiendo comentarios.

Para mejorar tus textos recibiendo comentarios, puedes usar ChatGPT para generar sugerencias de edición, corrección y estilo. Algunos ejemplos de prompts que puedes usar son:

- Revisa mi texto y dime qué errores ortográficos o gramaticales tiene.
- Sugiere tres formas de mejorar la estructura de mi texto.
- ¿Qué palabras o frases puedo cambiar para hacer mi texto más claro y conciso?
- ¿Qué tono o registro es más adecuado para mi texto según el propósito y el público?
- ¿Qué elementos puedo añadir para hacer mi texto más atractivo y persuasivo?

- b. Aprender fácilmente cualquier tema.

Para aprender fácilmente cualquier tema, se puede usar ChatGPT para generar explicaciones, ejemplos, resúmenes y ejercicios. Algunos ejemplos de prompts que puedes usar son:

- Explica el concepto de X de forma sencilla y con tus propias palabras.
- Dame un ejemplo de cómo se aplica X en la vida real.
- Resume en un párrafo lo más importante que hay que saber sobre X.
- Hazme una pregunta de opción múltiple sobre X y dame la respuesta correcta.
- Dame un consejo o una recomendación para estudiar X de forma eficaz.

- c. Desarrollar habilidades nuevas.

Para desarrollar habilidades nuevas, con ChatGPT se pueden generar tutoriales, consejos, recursos y desafíos. Algunos ejemplos de prompts que puedes usar son:

- Enséñame cómo hacer X paso a paso.
- Dame tres consejos para mejorar mi habilidad en X.
- Recomiéndame un libro, un curso o un sitio web para aprender más sobre X.
- Ponme un reto o un proyecto que me ayude a practicar y demostrar mi habilidad en X.
- Evalúa mi nivel de habilidad en X y dime qué aspectos debo mejorar.

Cuenta github: (User @Gab-Grj) <https://github.com/Gab-Grj>

## **Observaciones**

Dentro de la practica de laboratorio, tuve algunos inconvenientes a la hora de buscar informacion en sitios de dudosa reputacion ya que muchas de las fuentes que habian en internet no contaban con el respaldo de datos o evidencia de expertos lo que me conlleva mucho tiempo al navegar en sitios web irrelevantes.

Gracias a la practica y a la informacion que me brindo el doente, pude conocer sitios de confianza, calidad y credibilidad como “Google Académico”, la “Biblioteca Digital” de la Universidad, lo que me facilito resolver la practica y resolver los inconvenientes que tuve.

## **Conclusión**

La práctica de laboratorio me permitió conocer y utilizar herramientas de software que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicación, como repositorios de almacenamiento y buscadores con funciones avanzadas, que me ayudarán a realizar actividades y trabajos académicos de forma organizada y profesional a lo largo de la vida escolar.

Aprendí a identificar y evitar sitios web de dudosa reputación, que no cuentan con el respaldo de datos o evidencia de expertos, y que pueden generar error o desinformación. Además, aprendí a usar sitios web de confianza, calidad y credibilidad, como Google Académico y la Biblioteca Digital de la Universidad, que me facilitaron resolver la práctica y obtener información segura y relevante.

## Referencias bibliograficas

- [Material para Instalación de un Calentador Solar: Guía Paso a Paso ~ Energías Limpias \(ventadepanelessolares.com.mx\)](https://ventadepanelessolares.com.mx)
- [Guía Definitiva para Conectar un Calentador Solar y Boiler Juntos ~ Energías Limpias \(ventadepanelessolares.com.mx\)](https://ventadepanelessolares.com.mx)
- [Preguntas Frecuentes Calentadores Solares](#)
- [Calculadora Solar \(conuee.gob.mx\)](https://conuee.gob.mx)
- [¿Que es la Hidroponia? - Hidroponia Asociación Hidroponica Mexicana](#)
- [Hidroponía ¿Sabes qué es y cómo funciona? | Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera | Gobierno | gob.mx \(www.gob.mx\)](#)
- [PLANTAS HIDROPÓNICAS: Tipos, Lista de Ejemplos y Cómo Cultivarlas \(ecologiaverde.com\)](https://ecologiaverde.com)
- [Qué lenguajes de programación usar para hacer videojuegos \(softzone.es\)](https://softzone.es)
- [Cómo programar un juego: 10 Pasos \(con imágenes\) \(wikihow.com\)](https://wikihow.com)
- [Los 6 mejores lenguajes de programación para videojuegos \(profile.es\)](https://profile.es)
- [▷ Lenguajes de programación de videojuegos 【2024】 \(lenguajesdeprogramacion.net\)](https://lenguajesdeprogramacion.net)
- [7 maneras de ganar dinero haciendo streamings - Streamer Basics](#)
- [Cómo ganar dinero con el streaming | Streamlabs](#)
- [¿Cuánto se gana haciendo streaming en Twitch y cuántos suscriptores necesitas? \(razon.com.mx\)](https://razon.com.mx)
- [50 Prompts de ChatGPT que todo desarrollador debe conocer | OpenWebinars](#)
- [Los 50 mejores “prompts” de ChatGPT para creadores de contenido \(elandroidefeliz.com\)](https://elandroidefeliz.com)
- [10 Mejores Prompts para ChatGPT para Mejorar tu Experiencia de Chatbot - IA4GPT](#)