



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

*Profesor:* Castañeda Castañeda Manuel

*Asignatura:* Fundamentos de programación

*Grupo:* 17

*No. de práctica(s):* 1

*Integrante(s):* Beltrán Flores Emilio

*No. de lista o  
brigada:* 17

*Semestre:* 2023-2

*Fecha de entrega:* 3/03/2023

*Observaciones:*

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

## Práctica 1

1. ¿Qué necesito y cuál es el costo para alimentar un calentador de 1000 [w] usando energía solar?

**R=** Para alimentar un calentador de 1000 W utilizando energía solar, necesitarás los siguientes elementos:

- Panel solar: Un panel solar con una potencia nominal de al menos 1200 Wp para asegurarse de que puede generar suficiente energía para el calentador. El costo de un panel solar de 1200 Wp varía según la marca y modelo, pero puede costar alrededor de \$27,000 a \$37,000 pesos mexicanos.
- Controlador de carga: Un controlador de carga para proteger la batería del sistema solar y regular la energía que fluye hacia el calentador. El costo de un controlador de carga puede oscilar entre \$1,000 a \$4,000 pesos mexicanos.
- Batería: Una batería para almacenar la energía generada por el panel solar para su uso posterior. La capacidad de la batería dependerá de la cantidad de energía que necesite almacenar y durante cuánto tiempo. El costo de una batería de almacenamiento de energía solar puede oscilar entre \$5,500 a \$20,000 pesos mexicanos.
- Inversor: Un inversor para convertir la energía almacenada en la batería en corriente alterna (AC) que se utiliza en el calentador. El costo de un inversor puede oscilar entre \$4,000 a \$16,000 pesos mexicanos.

En resumen, el costo total para alimentar un calentador de 1000 W utilizando energía solar dependerá de la calidad de los componentes y el lugar donde se encuentre. También será necesario más dinero para comprar y configurar todo el sistema. Además, es importante considerar los costos de instalación y mantenimiento del sistema solar a largo plazo.

2. ¿Cuál es la mejor impresora 3d y porqué?

**R=** La impresora 3D Hellbot Magna SE nos parece una máquina relación calidad precio increíble viene con todo lo que podemos pedir a un precio muy competitivo.

La impresora incorpora extrusión directa con un BMG de serie, pantalla táctil fácil de montar en 3 rápidos y fáciles pasos, además incorpora un curso de iniciación gratis todo por un precio justo.

3. ¿Cuál es el juego NFT vigente, rentable y funcional en México?

**R=** Axie Infinity, se trata de un videojuego con una mecánica similar a Pokémon Escarlata y Púrpura donde deberás entrenar a los Axies, unas criaturas con las que puedes batallar. Los Axies son NFTs, lo que podrás hacerte con ellos comprándolos a otros jugadores o mejorar los tuyos para venderlos. Cuanto mejores sean más

costarán. Para empezar en Axie Infinity necesitarás tres Axie, los cuáles debes comprar con Ethereum.

También existe la opción de conseguir una beca para jugar a Axie Infinity gratis. Esto te permite usar el equipo de otro jugador con la condición de compartir las ganancias que se consigan.

#### 4. ¿Qué necesito para montar un pequeño jardín hidropónico?

**R=** Para montar un pequeño jardín hidropónico, necesitarás los siguientes elementos:

- Sistema hidropónico: El sistema hidropónico es el corazón de tu jardín y es lo que permitirá que las plantas crezcan en un ambiente controlado sin suelo. Hay muchos tipos de sistemas hidropónicos disponibles en el mercado, desde sistemas de agua estáticos hasta sistemas de flujo y reflujo y sistemas NFT (nutrient film technique).
- Contenedores: Necesitarás contenedores para las plantas y el medio de cultivo. Puedes usar macetas o contenedores de plástico, mallas o tubos de PVC.
- Medio de cultivo: El medio de cultivo es el material que sostendrá las plantas y permitirá que las raíces se extiendan y absorban los nutrientes. Algunos medios comunes son la perlita, la vermiculita, la lana de roca, la fibra de coco y la arena.
- Solución de nutrientes: En un sistema hidropónico, las plantas no obtienen nutrientes del suelo, sino que se les suministran a través de una solución de nutrientes. Puedes comprar soluciones de nutrientes hidropónicos premezclados o hacer tus propias mezclas de nutrientes.
- Bomba de agua: Una bomba de agua es necesaria para hacer circular la solución de nutrientes por todo el sistema hidropónico.
- Luces de cultivo: Si planeas cultivar plantas en interiores o en un lugar con poca luz natural, necesitarás luces de cultivo para proporcionar suficiente luz para que las plantas crezcan y prosperen.
- pH y medidores de EC: Para asegurarte de que la solución de nutrientes tiene el pH y la concentración de nutrientes correctos, necesitarás un medidor de pH y un medidor de EC (conductividad eléctrica).

#### 5. ¿Cuál es la mejor consola de videojuegos?

**R=** Teniendo como panorama general tenemos que existen la Nintendo Switch, PS5, PS4, Xbox Series X y Xbox Series S. En cuanto a relación calidad precio, es mejor la PS5, lo primero que hay que señalar es que PlayStation 5 es una consola de gran tamaño que ha sido diseñada para operar tanto en vertical como horizontal y que cuenta con un diseño blanco que difiere con lo mostrado en anteriores generaciones por parte de Sony.

Al tratarse de la "nueva generación" de Sony en cuanto a consolas de videojuegos, PS5 opera para brindar a sus jugadores un nuevo nivel en lo que se refiere a experiencia de juego por lo que es capaz de ofrecer hasta resolución dinámica 8K y HDR, ray tracing, audio 3D y 120 fps en TV compatibles y muchas más opciones técnicas.

#### 6. ¿Qué IA permite?:

- a. Resolver lo que sea: Es algo subjetiva la pregunta pues al decir "lo que sea" engloba incluso tareas domésticas, lo cual no hay IA que pueda hacer eso, pero en cuanto a procesamiento de datos y problemas computables, por lo tanto, no existe; sin embargo, entre las inteligencias artificiales más destacables están: OpenAI, Google AI, Facebook AI, IBM Watson y Amazon Alexa.
- b. Crear arte: WOMBO-Cuando se trata de aplicaciones móviles para dibujar con inteligencia artificial, WOMBO es una de las más destacadas. Cuenta con un nivel de personalización de estilos algo variado, que brinda a los usuarios muchas posibilidades para generar arte. Por su parte, también tiene una interfaz sencilla e intuitiva que los usuarios podrán entender desde el primer momento. Además, como sucede con la mayoría de las apps de dibujo con IA, se debe describir al programa lo que se quiere conseguir en el dibujo. Es una de las mejores opciones porque puede emplearse en diferentes plataformas, es decir, cuenta con una versión web, una aplicación para Android y otra para iOS.
- c. Modelar 3d: Point-E crea nubes de puntos que representan una forma en 3D a partir de texto o representaciones gráficas (render). La novedades y diferencia con otras herramientas ya existentes es que lo consigue en pocos minutos y, además, necesita un hardware sencillo.

#### REFERENCIAS:

- <https://servitec3d.com/blog/mejores-impresoras-3d/>
- <https://videojuegos.roams.es/amp/rankings/mejores-juegos-nft/>
- <https://www.hobbyconsolas.com/reportajes/playstation-5-todo-consola-vistazo-caracteristicas-versiones-juegos-precio-como-comprar-ps5-espana-1152761>
- <https://sobreverso.com/inteligencia-artificial/art-inteligencia-artificial/>
- [https://www.solarhouse.mx/images/manuales/SH\\_CalentadorS.pdf](https://www.solarhouse.mx/images/manuales/SH_CalentadorS.pdf)
- <https://www.trendnet.com/langsp/products/industrial-power-supply/1000w-48v-dc-21a-ac-to-dc-industrial-power-supply-with-pfc-function-TI-RSP100048>
- <https://inarquia.es/ideas-construir-jardin-hidroponico/>