



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a): Manuel Enrique Castañeda Castañeda

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: 14

No de Práctica(s): 1

Integrante(s): Monroy Acosta Jesús Alejandro

No. de lista o brigada: 32

Semestre: 2024-2

Fecha de entrega: 14 de febrero de 2024

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

PRÁCTICA 1

1. ¿Qué se necesita para dar energía a un calentador de 100W, usando energía solar?

Las placas fotovoltaicas absorben los rayos solares y transforman la energía solar en electricidad. Esto se logra gracias a los materiales semiconductores que se encuentran en las celdas monocristalinas, que reaccionan al hacer contacto con los rayos del sol y producen una corriente eléctrica.

La fuente de alimentación de los paneles solares depende enteramente de la luz solar. Es por esto que las placas solares deben estar colocadas en un ángulo de 30 grados, evitando las sombras artificiales. Esto último varía dependiendo de la zona donde se encuentre el calentador.

2. ¿Qué es la hidroponía? ¿Qué puedo cultivar en casa?

La hidroponía es un método que permite cultivar productos agroalimentarios en lugares accesibles como azoteas, suelos infértiles o jardines. Este método se practica desde hace mucho tiempo pero se ha vuelto popular por su accesibilidad.

Alguna de las ventajas son:

- No depender de la temporada para la cosecha
- Ahorro de agua
- No se usa maquinaria agrícola
- Limpieza e higiene
- Accesibilidad, debido a que se puede cultivar en ciudades o lugares cercanos a donde se desee.

Por otro lado, cabe mencionar que no todos los alimentos son cosechables de esta manera, siendo que algunos de los productos más comunes sean las fresas, arándanos, tomates e incluso el cannabis para uso medicinal, aunque este último depende mucho de las regulaciones en cada país y estado.

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

Tras su inestable situación en el año 2022, las criptomonedas se han envuelto en polémicas por si son confiables y si es seguro invertir en ellas. Según Forbes, el valor de los diferentes tipos de criptomonedas han ido bajando y subiendo durante la primera mitad del reciente año 2023, sin embargo, en Estados Unidos se ha visto una pequeña mejoría en el mercado recientemente, viendo un mejor futuro estabilizador para estas monedas, especialmente en Ethereum and Bitcoin; lo que lleva a la conclusión y un pronóstico de que se están recuperando lentamente y volviendo a recuperar la confianza de los usuarios.

4. ¿Qué lenguajes necesito aprender para programar videojuegos?

Hoy en día existen una gran variedad de lenguajes para programar videojuegos, sin embargo, los más famosos y más usados por las grandes compañías son:

- C++: De acuerdo a varios, este es el mejor lenguaje de programación para los videojuegos debido a su facilidad, velocidad y amplitud de opciones que ofrece. Assassin's Creed es un ejemplo de un videojuego que se ha creado a partir de este lenguaje.
- Java: Es un programa versátil y universal que se adapta a todas las opciones y necesidades. Minecraft y Star Wars son algunos de los juegos que se han creado a partir de este.
- HTML5: Este programa es llamado el futuro del desarrollo de los videojuegos por su flexibilidad basada en la web que permite un amplia gama de opciones para las desarrolladoras. Angry Birds es un ejemplo.
- JavaScript: JavaScript es lo que el 95% de las páginas web tienen como su fuente de poder, además, se ha convertido en el núcleo de HTML5 para programar videojuegos.
- C#: Este es uno de los códigos principales para los motores de juegos como Unity. Algún ejemplo es PokemonGO.

5. ¿Qué necesito para ganar dinero haciendo *streams*?

Cada plataforma es famosa por sus diferentes formas de manejar su contenido y políticas, y para ganar dinero cada plataforma tiene sus propios requisitos; podemos tomar de ejemplo a Twitch, cuyos requisitos para convertirse en *partner* son streamear al menos 8 veces con una media de espectadores de 75 en un periodo natural de 30 días, todo esto siempre cumpliendo con las normas y políticas de la comunidad.

Podemos tomar como referencia esto porque las plataformas de *streaming* comparten ciertos requisitos, siendo la cantidad de streams o media de espectadores lo que varía.

6. Dé ejemplos de prompt en ChatGPT para:

- Mejorar tu capacidad para resolver problemas
Tengo 18 años y quiero mejorar mi capacidad para resolver problemas, ¿me puedes dar consejos?
- Mejorar tus textos recibiendo comentarios
He escrito este texto que es acerca de (explicación del texto) ¿Podrías ayudarme dándome comentarios acerca de sus estructura, redacción, fundamentos y lógica que me ayuden a mejorarlo en caso de necesitarlo?
- Aprender fácilmente cualquier tema
Me gusta demasiado la historia universal pero se me dificulta aprenderla en su totalidad debido a la gran cantidad de información que existe, ¿me podrías ayudar dándome consejos para aprender cualquier tema de manera sencilla y rápida?
- Resumir un libro

Tengo que leer un libro titulado “El retrato de Dorian Gray”. He leído 6 páginas y me resulta muy aburrido, ¿me podrías ayudar a resumir todo el libro de una manera sencilla y concisa?

- Desarrollar habilidades nuevas

Tengo 18 años y quiero aprender a manejar un vehículo estándar, pero se me dificulta mucho debido a que el sistema de este tipo de vehículos es más complejo. ¿Me podrías ayudar a entender esto y poder aprender a manejar de manera más eficiente y rápida?

Conclusiones

Puedo concluir que las herramientas de información y los lenguajes de programación son muy importantes hoy en día, ya que nos ayudan a sobrellevar nuestra vida cotidiana con todas las acciones que involucren el conocimiento, entretenimiento, labores diarias... sobretodo en el campo de la ingeniería saber cómo es que estas dos van de la mano ayudan a comprender desde otro punto de vista su motivo de existir y cómo nos permiten innovar y resolver problemas.

Referencias

1:

Plomerísimo. (2023, 3 agosto). *Aprovechar la energía solar para calentar el agua*. Plomerísimo.

<https://plomerisimo.com/plomero-confiable/la-eficiencia-energetica-en-la-plomeria-aprovechando-la-energia-solar-para-calentar-el-agua/>

Homeowner's Guide to Going Solar. (s. f.). Energy.gov.

<https://www.energy.gov/eere/solar/homeowners-guide-going-solar>

How much do solar panels cost (2024 prices)? | GreenMatch. (2024, 8 febrero).

GreenMatch.co.uk.

<https://www.greenmatch.co.uk/blog/2014/08/what-is-the-installation-cost-for-solar-panels>

2:

Julian.Diaz. (2023, 20 octubre). Cultivos hidropónicos en casa, alternativas sostenibles. UPB.

<https://www.upb.edu.co/es/central-blogs/sostenibilidad/cultivos-hidroponicos-en-casa>

De Agricultura y Desarrollo Rural, S. (s. f.). *Hidroponía, una alternativa de cultivo*. gob.mx.

<https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/hidroponia-una-alternativa-de-cultivo>

Jh_Admin. (2021, 18 octubre). ¿Qué tipo de plantas se pueden cultivar en hidroponía? - Hydroponic Systems. *Hydroponic Systems*.

<https://hydroponicsystems.eu/es/que-tipo-de-plantas-se-pueden-cultivar-en-hidroponia/>

3:
Regulación de los criptoactivos. (2022, 23 septiembre). IMF.

<https://www.imf.org/es/Publications/fandd/issues/2022/09/Regulating-crypto-Narain-Moretti>

Tambe, N. (2023, 23 marzo). Why is the crypto market down in February 2024? *Forbes Advisor INDIA*. <https://www.forbes.com/advisor/in/investing/cryptocurrency/why-crypto-market-is-down/>

Gobierno de México. (2022, 19 mayo). *Criptomonedas en México*. COLEF. <https://www.colef.mx/noticia/cryptomonedas-en-mexico/>

4:
Tokio, R. (2023, 31 enero). *The best programming language for games: an overview*. Tokio School. <https://www.tokioschool.com/en/news/best-programming-language-for-games/>

Jpotyraj. (2021, 9 septiembre). *Game Development Guide: What Coding Languages to Learn and How to Get Started - Columbia Engineering Boot Camps*. Columbia Engineering Boot Camps. <https://bootcamp.cvn.columbia.edu/blog/game-development-guide/>

Benito, M. (2021, 25 noviembre). *Los 5 Lenguajes más Utilizados para Programar Videojuegos - FP Online*. FP Online. <https://fp.uoc.fje.edu/blog/programar-videojuegos-cuales-son-los-lenguajes-mas-utilizados/>

5:
Twitch Help Portal. (s. f.). https://help.twitch.tv/s/article/partner-program-overview?language=en_US

YouTube Partner program. (s. f.). [Vídeo]. YouTube Creators. <https://www.youtube.com/creators/how-things-work/video-monetization/>

How to become a Kick Affiliate and Enable Subscriptions | Kick.com Help Center. (s. f.).

<https://help.kick.com/en/articles/7135905-how-to-become-a-kick-affiliate-and-enable-subscriptions>