

## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Profesor(a):

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):	Blanco Flores Raymundo
No. de lista o brigada:	05
	2024-2
Fecha de entrega:	14/02/2024
Observaciones:	
	CALIFICACIÓN:

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

- Obtener una propuesta en base a las posibilidades de la vivienda y el consumo
- Que los profesionales realicen un estudio previo para ver si se cumplen todos los requisitos para la instalación de placas solares y poder seleccionar la instalación que mejor se amolde a la misma y a tus hábitos de consumo
- Presentar toda la documentación al ayuntamiento y abonar las tasas correspondientes
- montar los soportes de la instalación fotovoltaica

El módulo se puede conectar al sistema de soporte mediante Gecko Grip, con grapas, marcos o un sistema integrado en el marco. Los módulos se deben instalar según los ejemplos y recomendaciones siguientes. Si se desea un método de instalación distinto, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente o el servicio técnico de Trina Solar. Los módulos mal montados pueden resultar dañados.

- Los paneles no deben estar sometidos a cargas de viento ni de nieve que superen las cargas máximas permitidas, ni a esfuerzos excesivos causados por la expansión térmica de las estructuras de soporte.
- Bajo ningún concepto se pueden obstruir los orificios de desagüe del marco del módulo durante la instalación o el uso.

### A. Montaje con Gecko Grip (aplicable a la serie Duomax)

Los módulos se pueden fijar mediante Gecko Grip en la parte posterior del módulo a través de la fijación del módulo con pernos a las guías de soporte.

La parte posterior del módulo tiene cuatro ganchos especialmente situados para optimizar la capacidad de carga, que sirven para asegurar los módulos a la estructura de soporte.

- Para maximizar la durabilidad del montaje, Trina Solar recomienda encarecidamente el uso de elementos de fijación protegidos contra corrosión (acero inoxidable).
- Fije el módulo en cada lugar de montaje con un perno M8 (para 60 uds.) y un perno M10 (para 72 uds.), una arandela plana, una arandela de resorte y una tuerca, y apriete con un par de 16 a 20 Nm.
- Todas las piezas en contacto con el gancho deben utilizar arandelas planas de acero inoxidable con un espesor mínimo de 1,8 mm y un diámetro externo de 20 a 24 mm.

#### 2.- ¿Qué es la hidroponia?, ¿qué puedo cultivar en casa?

Se define como la ciencia del cultivo de plantas sin uso de tierra, en un medio inerte, al que se le agrega una solución nutriente que contiene todos los elementos esenciales requeridos por la planta para su crecimiento normal.

Para términos prácticos, llamaremos hidroponía a lo referente a la agricultura sin suelo, un método para cultivar plantas utilizando disoluciones minerales.

Dentro de los cultivos de las más usadas en huertas hidropónicas caseras están las verduras como: lechuga, tomate, pepino, ajo, cebolla, zanahoria, arándanos, frambuesas, brócoli y melón o plantas aromáticas como: jengibre, lavanda, albahaca, cilantro, manzanilla, tomillo y romero.

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

Después de una salida en falso el martes, la Comisión de Bolsa y Valores (SEC, por sus siglas en inglés) dio su aprobación para que algunas empresas de inversión ofrezcan fondos cotizados (ETF) en bolsa de "bitcoin al contado.

El presidente de la SEC, Gary Gensler, manifestó claramente en un comunicado publicado en el sitio web de la SEC que la agencia sigue siendo cautelosa. Se menciona que aunque se haya aprobado la cotización y negociación de determinadas acciones de productos de fondos cotizados de bitcoin al contado, no se ha aprobado en su totalidad el bitcoin. Se indica a los inversores que deben mantener la cautela ante los innumerables riesgos asociados al bitcoin y a los productos cuyo valor está vinculado a las criptomonedas.

Sin embargo, el precio del bitcoin sigue presionado, ya que a mediados de enero del 2024 cayó por debajo de los 40,000 dólares por unidad, con lo que acumula una baja de alrededor de 9% en las primeras semanas.

#### 4.- ¿Qué lenguajes necesito aprender para programar videojuegos?

Algunos de los lenguajes de programación para videojuegos más utilizados actualmente serían:

C++

Se trata del lenguaje de programación para videojuegos más importante. Salió al mercado en el año 1985 y desde entonces se ha convertido en el código más usado por los profesionales, puesto que puede ejecutarse con la mayoría de motores de juego, como Unity o CryEngine.

Este es el lenguaje comúnmente utilizado en los títulos denominados triple A, es decir, aquellos que son desarrollados por grandes compañías de la industria con elevados costes, tanto de desarrollo como de marketing.

#### JavaScript

Aunque desde su creación en 1995 este lenguaje de programación se emplea sobre todo para la realización de webs interactivas, también es posible usarlo para hacer videojuegos. De hecho, actualmente es uno de los más utilizados en el desarrollo de videojuegos en línea porque gestiona la interactividad de las páginas. Al igual que ocurre con Java, cuenta con múltiples frameworks que hacen más rápido y ágil el trabajo de los programadores.

#### Python

Su característica principal es su enorme flexibilidad en la creación de videojuegos. Aplicando Python es posible plasmar ideas complejas con muy pocas líneas de código y también permite el uso de frameworks, lo que facilita el trabajo de los programadores.

Otra de sus características principales es que contribuye a la puesta en marcha de prototipos muy rápido, posibilitando así que el desarrollo del juego sea más fluido.

C#

Lanzado por Microsoft en el año 2000, es hoy en día uno de los lenguajes de programación para desarrollo de videojuegos más potentes que existen. Es más sencillo de aprender que C++, pero también es menos compatible. Como punto positivo, cabe destacar que no está limitado a un dispositivo o sistema operativo determinado y así, es posible programar para Android, iOS, Xbox o Windows PlayStation.

Dominar C# puede servir para abrir muchas puertas en el ámbito profesional, puesto que se trata de uno de los lenguajes más utilizados en entornos Windows.

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

Talento

La primera característica es el talento nato, muchas personas nacen con un talento, algunos son buenos cantantes, otros saben dibujar muy bien, otros tienen talento con las matemáticas, así como en todas áreas hay talento, hay

personas que nacen con el talento de entretener e interactuar con sus espectadores.

Disciplina

Otra característica que se adquiere a lo largo de la vida es la disciplina.

Facilidad de comunicar.

Otra característica es la facilidad de comunicar hay muchas personas que pasan en la universidad 4 años con la finalidad de ser buenos comunicadores, pero, así como el talento se hereda, también la buena comunicación, hay personas que tan buenos comunicadores que puedes pasar horas escuchándolos y nunca uno se aburre.

Carisma.

Entre todas estas características no puede faltar el carisma. Si hay algo que convierte a las personas en streamers de calidad es el carisma. No todas las personas tienen una personalidad carismática, por lo que es mucho más difícil para una persona sin carisma sobresalir.

Habilidad.

Por último, esta característica también se desarrolla con el paso del tiempo, algo que uno lo puede hacer diferente de todos los demás es la habilidad en los videojuegos. Por ejemplo, si uno es un buen jugador de un juego competitivo, si saber pasar un juego sin perder vidas etc. Esto te ayuda mucho ya que uno se diferencia de los demás que solo juegan por diversión.

6.- Dé ejemplos de prompt en chat gpt para

-Mejorar tu capacidad para resolver problemas

Problema de Matemáticas:

Prompt: Juan tiene 3 manzanas y su amigo María le da otras 2. ¿Cuántas manzanas tiene en total Juan?

Respuesta: Juan tiene 5 manzanas en total.

Problema de lógica

Prompt: Si Pedro es más alto que Juan, y Juan es más alto que María, ¿quién es la persona más baja?

Respuesta: María es la persona más baja.

Problema de programación

Prompt: Escribe un programa en Python que calcule el factorial de un número dado.

Respuesta: def factorial(n):

```
if n == 0:
    return 1
else:
    return n * factorial(n-1)
```

Problema de ciencia

Prompt: ¿Cuáles son los pasos del método científico?

Respuesta: Los pasos del método científico son: observación, formulación de hipótesis, experimentación, análisis de datos y conclusiones.

Problema de ingeniería

Prompt: ¿Cómo mejorarías la eficiencia de un motor de combustión interna?

Respuesta: Algunas formas de mejorar la eficiencia de un motor de combustión interna son optimizando la relación de compresión, reduciendo las pérdidas por fricción, y utilizando tecnologías de inyección de combustible más avanzadas.

-Mejorar tus textos recibiendo comentarios

Prompt para revisión de redacción:

Prompt: Por favor, revisa este párrafo y proporciona comentarios sobre cómo podría mejorarlo:

Párrafo: "El cambio climático es un problema global que afecta a todos. Es importante que tomemos medidas para reducir nuestras emisiones de gases de efecto invernadero y proteger el medio ambiente."

Comentarios:

Prompt para revisión de ensayo:

Prompt: He escrito un ensayo sobre el impacto de la tecnología en la sociedad. Por favor, revisa el siguiente párrafo y proporciona comentarios sobre su estructura, claridad y argumentación:

Párrafo: "La tecnología ha transformado radicalmente la forma en que vivimos y nos relacionamos. Desde la revolución digital hasta la inteligencia artificial, hemos sido testigos de avances que han impactado todos los aspectos de nuestras vidas."

Comentarios:

Prompt para revisión de artículo:

Prompt: He redactado un artículo sobre los beneficios del ejercicio físico en la salud mental. Por favor, revisa el siguiente extracto y proporciona comentarios sobre la precisión de la información, la coherencia del argumento y la relevancia de las fuentes citadas:

Extracto: "Numerosos estudios han demostrado que el ejercicio físico regular puede tener un impacto positivo en la salud mental. Según el Instituto Nacional de Salud Mental, el ejercicio libera endorfinas que pueden reducir el estrés y mejorar el estado de ánimo."

#### Comentarios:

-Aprender fácilmente cualquier tema

Prompt para aprender sobre la historia del antiguo Egipto:

Prompt: Me gustaría aprender sobre la historia del antiguo Egipto. ¿Podrías proporcionar una introducción breve y algunos detalles destacados sobre esta civilización?

Prompt para aprender sobre inteligencia artificial:

Prompt: Estoy interesado en aprender sobre inteligencia artificial. ¿Podrías explicar los conceptos básicos y proporcionar ejemplos de aplicaciones prácticas de la IA en la vida cotidiana?

Prompt para aprender sobre la teoría de la relatividad de Einstein:

Prompt: Quiero entender la teoría de la relatividad de Einstein. ¿Podrías explicar los principios fundamentales y cómo se aplican en el universo?

-Resumir un libro

Prompt para resumir "El Principito" de Antoine de Saint-Exupéry:

Prompt: Por favor, resuma el libro "El Principito" de Antoine de Saint-Exupéry en unas pocas oraciones, incluyendo los principales temas y lecciones aprendidas.

Prompt para resumir "1984" de George Orwell:

Prompt: Me gustaría obtener un resumen del libro "1984" de George Orwell. Por favor, incluya los aspectos más importantes de la trama, así como los temas principales explorados en la novela.

-Desarrollar habilidades nuevas

Prompt para aprender a tocar la guitarra:

Prompt: Quiero aprender a tocar la guitarra. ¿Puedes proporcionar consejos sobre cómo empezar, qué recursos utilizar y cómo practicar de manera efectiva?

Prompt para aprender a cocinar platos vegetarianos:

Prompt: Me gustaría desarrollar habilidades en la cocina para preparar platos vegetarianos. ¿Puedes proporcionar recetas simples y consejos sobre cómo seleccionar ingredientes frescos y saludables?

#### REFERENCIAS

- https://static.trinasolar.com/sites/default/files/ES\_01\_PS-M-0524 A User Manual Duomax 201706.pdf
- https://celdares.mx/pasos-para-instalar-paneles-solares/
- https://www.otovo.es/blog/placas-solares/como-instalar-paneles-solares/
- https://chat.openai.com/c/3d3f43da-4403-4d03-b8de-d57e59e48852
- ❖ idUS El fenómeno streamer. Estudio de cuatro casos representativos en España: Ibai Llanos, 'Nanísimo', El Rubius y 'TheGrefg'

- https://emprendedormillennial.com/las-5-caracteristicas-que-necesita-un-streamer-paratriunfar/#google\_vignette
- http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/3237
- https://www.unir.net/ingenieria/revista/lenguajes-programacion-videojuegos/
- https://lenguajesdeprogramacion.net/videojuegos/
- https://fp.uoc.fje.edu/blog/programar-videojuegos-cuales-son-los-lenguajes-mas-utilizados/
- ♦ https://cnnespanol.cnn.com/2024/01/10/sec-luz-verde-fondos-cotizados-etf-bitcoin-trax/
- https://idus.us.es/handle/11441/108439
- https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Bitcoin-baja-de-los-40000-dolares-tras-caida-de-4-20240122-0107.html
- https://www.gob.mx/siap/articulos/hidroponia-sabes-que-es-y-como-funciona
- https://www.upb.edu.co/es/central-blogs/sostenibilidad/cultivos-hidroponicos-en-casa
- https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60948296/H1-convertido20191018-30355-1v399sr-libre.pdf?1571457575=&response-content
  - disposition=inline%3B+filename%3DH1\_convertido.pdf&Expires=1707346192&Signature=KwEKrUd-PqSAVGrZfx-cu8tYeo4gdKYvd-c68yFJ~msv0uz7jma-
  - Onl~SQty5JUZrw4ulHeZ0o29CTZkahdwzIoF85AdhSgYUMb9kB~wPCyaxfdl2fXtxxiqvjXzdq9ociQC L6w6ufzjz-
  - $\underline{OWAUU5zPYkHNJR7GIUQuoxCk0PiR0lb0rgWeOzH4dz0NI23Z0MVBA1XLyX1u5hV4y76EUCQrn}\\ \underline{iiQkefD\sim iOWxlCuUnhAOU8UlrdYH9agWRy-eOfYrhLIRcqaOfVL5PDkS\sim Wt-}$
  - <u>VDcPNa2cQhCnv0G3TvjLuwTUvD7MO~wGE6YPwB9VfUVFdEVMGwIZvUnNtVGB5gMhJJA\_& Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA</u>