



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Ing. Manuel Castañeda Castañeda

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: 14

No. de práctica(s): 1

Integrante(s): Jesus Martínez Trejo

No. de lista o brigada: 24

Semestre: 2023-1

Fecha de entrega: 2 de septiembre de 2022

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

Cuestionario Previo

Cuestionario Previo

¿Qué es un navegador de internet?

Software que permite el acceso a la web, interpretando la información de distintos tipos de archivos y sitios web para que puedan ser vistos en los ordenadores o dispositivos móviles.
El principal navegador web del mundo es chrome.

¿Qué es un repositorio?

Es un espacio centralizado donde se almacena, organiza, mantiene y difunde información digital, habitualmente archivos informáticos, que pueden contener trabajos científicos, datos o software. Los repositorios pueden ser institucionales o temáticos.

¿Cómo se puede graficar en 3D con google?

Para graficar funciones en tres dimensiones, tenemos que escribir en la caja de búsqueda la función que queremos representar junto con el rango de valores de cada variable, de lo contrario tomara los valores por defecto, se debe expresar en 2 variables.

Desarrollo

1. ¿Qué necesito para tener plantas hidropónicas?

Localización

Se deberá tener en cuenta una exposición solar mínima de 6 horas diarias, un lugar protegido de las condiciones climáticas adversas, además de tener un acceso fácil para el agua de riego.

Material vegetal

En cultivos hidropónicos se pueden utilizar numerosas especies. El factor geográfico no es determinante ya que se pueden regular las condiciones climáticas y adaptarlas al cultivo que hayamos elegido.

Sustrato

Son los medios donde se va a proceder para el desarrollo de las especies que queremos plantar en nuestro cultivo hidropónico. Se caracterizan por ser inertes en relación a un aporte nutricional.

Contenedor

Es el lugar donde se coloca el sustrato y se pueden emplear numerosos materiales desde materiales plásticos como tubos de PVC hasta bolsas para el cultivo.

Solución nutritiva

Según el tipo de cultivo que se vaya a implementar y el estado de desarrollo en el que se encuentre se aplicará una solución u otra. En la solución nutritiva se debe hacer un aporte de 16 elementos esenciales para que el cultivo tenga un desarrollo adecuado, necesitaremos medidores en los goteros para controlar que la solución llega correctamente al cultivo.

Agua de riego

El agua de riego puede contener numerosas sales disueltas, entre ellas nitratos, al encontrarnos en cultivos sin suelo puede condicionar la cantidad y calidad de la cosecha.

Drenajes

El cultivo debe presentar una pendiente homogénea, para tener una referencia de los lixiviados que se producen. De esta forma sabremos si las raíces y el sustrato están absorbiendo adecuadamente.

2. ¿Qué características tiene el clúster hecho con varias ps2?

Conjunto de máquinas que pueden intercambiar información mediante una red y que a su vez están gobernadas por otro sistema denominado front-end. La PlayStation 2 es una máquina con alto rendimiento en operaciones en punto flotante. Se configura mediante la interfaz de un sistema operativo, el kit de Linux incluye una tarjeta de red, un disco duro, un teclado y un disco de arranque, una vez armado se configura con BlackRhino.

3. ¿Qué es y para qué sirve Arte ASCII?

Medio artístico que utiliza recursos computarizados fundamentados en los caracteres de impresión del Código Estándar Estadounidense de Intercambio de Información, se ha utilizado cuando no es posible la transmisión o la impresión de imágenes en las configuraciones de equipos computarizados, que no cuentan con tarjetas de proceso gráfico y ha servido como lenguaje fuente para representar logos de compañías y productos, para crear diagramas procedimentales de flujo de operaciones y también en el diseño de los primeros videojuegos.

4. ¿Quién ha encontrado el número primo más grande y con qué?

Ha sido descubierto por el proyecto Great Internet Mersenne Prime Search (GIMPS), fundado en 1996 por George Woltman, un matemático norteamericano, con el propósito de buscar los números primos de Mersenne más grandes. El número primo más grande fue descubierto el pasado 26 de diciembre con un ordenador personal por Jonathan Pace, uno de los miles de voluntarios que usa el software gratuito

5. ¿Qué necesitas para calentar una pecera de 1000l con energía solar?
Se necesita un termómetro, un panel solar, un calentador, filtro, decoración y agua, normalmente, se debe agregar 2/3 de agua destilada y 1/3 de agua de grifo.
6. ¿Qué es mejor AMD o Intel?
Intel y AMD tienen excelentes procesadores para juegos y tareas de productividad, como la edición y transcodificación de videos, pero también cada uno tiene sus propias especialidades, sin embargo, si deseas utilizar tu computadora para la edición de video pesado a altas resoluciones, realizar una transcodificación de video, entonces los chips de escritorio de alta gama (o HEDT) podría ser lo que necesitas, el mercado de las computadoras portátiles es una historia diferente. La mayor parte de lo que encontrarás se basa en procesadores Intel de varias generaciones y gráficos integrados.
7. Haga una tabla comparativa entre PS5, Xbox serie X y PC.

PS5	Xbox serie X	PC
<ul style="list-style-type: none"> Procesador de 8 núcleos a hasta 3,5 GHz Procesador gráfico personalizado con 36 unidades de cálculo Unidad SSD personalizada de 825 GB Tecnología de audio 3D Tempest Arquitectura RDNA 2 de AMD 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador de 8 núcleos a 3,8 GHz Procesador gráfico personalizado con 52 unidades de cálculo Unidad SSD personalizada de 1 TB Dolby Digital 5.1, DTS 5.1, Dolby TrueHD con Atmos y LPCM de hasta 7.1 canales Arquitectura RDNA 2 de AMD 	<ul style="list-style-type: none"> Tiene procesadores Ryzen 5000 de AMD, Alder Lake de Intel, y tarjetas gráficas con GPU de la familia GeForce RTX 30 de NVIDIA y Radeon RX 6000 de AMD TDP de 65 vatios 16 GB DDR4 con una frecuencia de reloj efectiva de 3200 MHz

8. ¿Cuándo fue la última pandemia? Incluya datos importantes
La Gripe Española mató entre 1918 y 1920 a más de 40 millones de personas en todo el mundo. Se desconoce la cifra exacta de la pandemia que es considerada la más devastadora de la historia. Un siglo después aún no se sabe cuál fue el origen de esta epidemia que no entendía de fronteras ni de clases sociales.
Aunque algunos investigadores afirman que empezó en Francia en 1916 o en China en 1917, muchos estudios sitúan los primeros casos en la base militar de Fort Riley (EE.UU.) el 4 de marzo de 1918.
9. ¿Quién invento el ajedrez?
Surgió presumiblemente en la India septentrional como juego para cuatro. Este ajedrez primitivo se conocería como *chaturanga* en Persia y tras la conquista por los árabes continuaría desarrollándose siguiendo las expansiones islámicas.
Los árabes conquistaron entre los años 632 y 651 el imperio Sasánida. Durante ese tiempo entraron en contacto con el ajedrez. Por ellos llegó el juego, que solo por adaptación fonética se llama *shatranj*, a su primera época de gran esplendor. Como ajedrecistas de élite se nombra al-Adli (ca. 800-870), quien compuso el primer manual de ajedrez
10. ¿Cómo funciona la programación paralela?
La computación paralela es una forma de cómputo en la que se hace uso de 2 o más procesadores para resolver una tarea. La técnica se basa en el principio según el cual, algunas tareas se pueden dividir en partes más pequeñas que pueden ser resueltas simultáneamente.
La computación paralela se ha convertido en el paradigma dominante a la hora de fabricar procesadores

Análisis de resultados

Al realizar búsquedas de información a través de internet aprendí que en ocasiones puede ser complicado, sobre todo por el gran número de información existente y la falta de credibilidad de algunas fuentes de información, lo que es un problema no solo para la realización de esta práctica sino para cualquier persona que busque información de verídica y de calidad, sin embargo gracias a los comandos del buscador Google y a buenas prácticas al momento de realizar búsquedas es posible obtener los datos necesarios, así mismo al crear un repositorio fue necesario conocer la interfaz de usuario para poder usar correctamente este tipo de herramientas informáticas.

Conclusiones

Finalmente, pude conocer más sobre las funciones del buscador y las buenas prácticas para la búsqueda de información en internet, lo que permite reducir el riesgo de utilizar información poco precisa y no verificable en la realización de cualquier investigación durante la vida académica o profesional, así mismo, al aprender sobre los repositorios y la forma de usarlos da la posibilidad de generar información y hacerla accesible para un cierto grupo de personas o el público en general, además de poder colaborar con otras personas en la realización de investigaciones, proyectos o cualquier otro, de manera remota y desde cualquier lugar del mundo sin la necesidad de reunirse. Por ello considero que se cumplió con el objetivo de esta práctica al permitir a los alumnos acceder a mejor información y al mismo tiempo poder gestionarla de mejor forma.

Referencias Bibliográficas

- Colaboradores de Wikipedia. (2022, mayo 21). *Arte ASCII*. Wikipedia, la enciclopedia libre. Recuperado 1 de septiembre de 2022, de https://es.wikipedia.org/wiki/Arte_ASCII
- Colaboradores de Wikipedia. (2022, agosto 30). *Ajedrez*. Wikipedia, la enciclopedia libre. Recuperado 2 de septiembre de 2022, de https://es.wikipedia.org/wiki/Ajedrez#Historia_del_ajedrez
- Fernández Sánchez, A., Arnáiz García, D., & Martín Esquifino, J. (2004). *Cluster de PlayStation 2*. Repositorio Institucional de la UCM. Recuperado 1 de septiembre de 2022, de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/12742/1/memoriaProyecto01.pdf>
- Forssman, A. (2018, 9 enero). *Descubierto el número primo más grande conocido*. National Geographic. Recuperado 1 de septiembre de 2022, de https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/actualidad/descubierto-numero-primo-mas-grande-conocido_12236
- López, J. C. (2021, 18 diciembre). *Cuánto tienes que gastarte en un PC para tener la potencia de PlayStation 5 y Xbox Series X*. Xataka. Recuperado 2 de septiembre de 2022, de <https://www.xataka.com/ordenadores/cuanto-tienes-que-gastarte-pc-para-tener-potencia-playstation-5-xbox-series-x-1>
- Matus, D. (2022, 23 agosto). *AMD vs. Intel: ¿cuál te conviene más?* Digital Trends Español. Recuperado 2 de septiembre de 2022, de <https://es.digitaltrends.com/computadoras/amd-vs-intel/>
- Pulido, S. (2020, 4 marzo). *La Gripe Española: la pandemia de 1918*. Gaceta Médica. Recuperado 2 de septiembre de 2022, de <https://gacetamedica.com/investigacion/la-gripe-espanola-la-pandemia-de-1918-que-no-comenzo-en-espana-fy1357456/>
- R. (2021, 7 junio). *Requerimientos para un cultivo hidropónico*. Agrotterra Blog. Recuperado 1 de septiembre de 2022, de <https://blog.agrotterra.com/descubrir/requerimientos-para-un-cultivo-hidroponico/77945/>