

	<b>La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería</b>	
Facultad de Ingeniería	Laboratorio de docencia	

# Laboratorios de computación salas A y B

*Profesor: Castañeda Castañeda Manuel Enrique*

*Asignatura: Fundamentos de Programación*

*Grupo: 14*

*No. de práctica(s): 1*

*Integrante(s): Membrilla Ramos Isaias Iñaki*

*No. de lista  
o brigada: 25*

*Semestre: 1*

*Fecha de entrega: 2/09/2022*

*Observaciones:*

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

Cuestionario previo:

¿Qué es un navegador de internet?

Un navegador web, también llamado un navegador de Internet o simplemente un navegador, es una aplicación de software que permite acceder a la World Wide Web.

¿Qué es un repositorio?

Un repositorio es un espacio centralizado donde se almacena, organiza, mantiene y difunde información digital.

¿Cómo se puede graficar en 3D con google?

Escribe cualquier función real de dos variables en la caja de Google para ver una gráfica dinámica, interactiva y tridimensional. Hagan clic en cualquier parte de la gráfica para rotarla y revisarla desde distintos ángulos, o cambiar la escala de la vista acercándose o alejándose, o editando el rango en su ecuación o en la caja de leyenda en la parte inferior derecha de la gráfica.

Objetivo:

El alumno conocerá y utilizará herramientas de software que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicación que le permitan realizar actividades y trabajos académicos de forma organizada y profesional a lo largo de la vida escolar, tales como manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores con funciones avanzadas.

Desarrollo:

¿Qué necesito para tener plantas hidropónicas?

Recipiente, contenedor o cajón de plástico

Bomba de aire para pecera

1 metro de manguera (depende del tamaño del recipiente)

Plancha de telgopor (medidas adecuadas al recipiente que se utilice)

Agua y solución nutritiva

Semillas de cualquier planta hidropónica

Pasos

1- Se vierte la solución nutritiva junto con el agua en el contenedor.

2- Se coloca la bomba en el fondo del recipiente.

3- Se toma la plancha de telgopor y se realizan perforaciones. Es importante que estén a una distancia considerada ya que hay que tener en cuenta que crecerá su parte aérea y se busca evitar la competencia y sombreo entre las mismas para un correcto crecimiento y desarrollo. En un extremo de la plancha se realiza otra perforación para el ingreso de la manguera.

4- Una vez realizadas las perforaciones, se conecta la manguera en la bomba y se coloca la plancha de telgopor sobre la solución líquida. Esta deberá mantenerse flotando.

5- Se toman los plantines y se coloca la espuma fenólica en función de que sostenga las raíces y las envuelva. El plantín junto con la espuma deberán entrar en los orificios previamente perforados en la plancha. Las raíces quedarán en contacto con la solución continuamente para que puedan absorber los nutrientes necesarios.

6- Por último, se conecta la bomba.

¿Qué características tiene el cluster hecho con ps2?

El cluster de Playstation 2 consiste de 65 nodos computacionales, 1 nodo prototipo, y 4 nodos user login/development usa Linux 2.2.1 portado al Emotion Engine CPU de la PS2.

¿Qué es y para qué sirve arte ASCII?

También conocido como arte ANSI, arte de texto o arte de palabras, el arte ASCII es crear imágenes o arte con los caracteres disponibles en el código ASCII. Es utilizado cuando no es posible la transmisión o la impresión de imágenes en las configuraciones de equipos computarizados, tales como maquinillas, teletipos y equipos de visualización (consolas y terminales) que no cuentan con tarjetas de proceso gráfico.

¿Quién ha encontrado el número primo más grande y con que?

El número primo más grande( $(2^{77.232.917}-1)$ ) fue descubierto por Jonathan Pace usando el software gratuito de 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.

¿Qué necesito para calentar una pecera de 1000 lt con energía solar?

Kit de paneles solares con control de carga y baterías: WindyNation 400 Watt Solar Kit: 4pcs 100W Solar Panels + P30L LCD PWM Charge Controller + Mounting Hardware + Cable + PV Connectors + AGM Battery for RV, Boat, Cabin, Off-Grid 12 Volt System,

Inversor de poder: Power inverter 3000W peak 6000 Watt DC 12V to AC 220 Volt 230V converter with battery charge function converters 50HZ (DC12V to AC220V)

Calentador de acuario: Eheim JAGER HEATER 300W

Conectar el kit de panel solar como lo indica en las instrucciones conectar el inversor de corriente a las baterías y conectar el calentador de acuario al inversor de corriente

Costos:

Kit de paneles solares con control de carga y baterías: 2149.99 USD (\$43278.09 MXN)

Inversor de poder: \$259.00 USD (\$5213.52 MXN)

Calentador de acuario: \$69.95 USD (\$1408.05 MXN)

Costo total: \$49899.66 MXN

¿Qué es mejor AMD o Intel?

Los chips AMD presentan la mejor relación calidad-precio, si el precio no es un problema Intel te ofrece un mejor rendimiento una vez que sales de los procesadores más básicos. Por eso, para un rendimiento absolutamente puro, las CPU de Intel siguen siendo la mejor apuesta.

Haga una tabla comparativa entre PS5, Xbox series S y pc

	PlayStation 5	Xbox series S	PC
CPU	8 núcleos AMD Zen 2 a 3,5 GHz (frecuencia variable, con SMT)	8 núcleos AMD Zen 2 a 3,6 GHz (3,4 GHz con SMT)	Intel i3 12th Gen 6 núcleos a 4.40 GHz
GPU	10,28 TFLOPs, 36 CUs a 2,23GHz (frecuencia variable)	4 TFLOPs, 20 CUs a 1,565 GHz	RTX 3050 8GB 1.78 GHz 9.11 TFLOPs
Memoria	16 GB GDDR6	12 GB GDDR6	8 GB DDR4
Ancho de banda de memoria	448 GB/s	8 GB a 224 GB/s, 2 GB a 56 GB/s	100 gb/s
Almacenamiento interno	SSD NVMe personalizado de 825 GB	SSD NVMe personalizado de 512 GB	HDD 1TB
Almacenamiento adicional	Slot para SSD NVMe	Tarjetas de expansión de 1 TB propietarias	Slot para SSD
Almacenamiento externo	Disco duro/SSD por USB	Disco duro/SSD por USB	Disco duro/SSD por USB
Unidad óptica	Dos modelos: uno con y otro sin Lector 4K UHD Blu-ray	Sin lector	Sin lector
Resolución máxima	4K a 60 FPS, 120 FPS máximo	1440p a 60 FPS, 120 FPS máximo	4K a 60 fps, 100 fps maximo
HDMI	2.1 (4K/120Hz, 8K, VRR)	2.1 (4K/120Hz, 8K, VRR)	2.1 (4K/120Hz, 8K, VRR)
Retrocompatibilidad	PS4	Xbox, Xbox 360, Xbox One	No tiene
Precio	\$10,875	\$6,399	\$26,014

¿Cuándo fue la última pandemia?

El 30 de enero del 2020 inicia la pandemia de la Covid-19 hasta la fecha.

Hay 602 Millones de casos registrados y 6.49 millones de muertes en México hay 7.01 millones de casos registrados y 329 000 muertes.

¿Quién inventó el ajedrez?

La teoría más difundida es que el ajedrez nació y se inventó en la India, durante el Imperio Gupta, allá por el siglo VI. Esta teoría se apoya en la primera literatura persa, así como por la etimología de las palabras utilizadas en el juego. Y en concreto parece provenir del chaturanga, -un antiguo juego de la India-.

¿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.

Análisis de resultados:

En el problema 5 no encontré una solución directa al problema, esto lo resolví al dividirlo en 3 partes que fueron como obtener y almacenar la energía solar, como convertir la corriente continua a corriente alterna y como calentar una pecera de 1000 litros al buscar cada una por separado y unir las pude encontrar una solución a dicho problema. También hay muy poca información sobre los temas relacionados a computación en español, esto lo resolví buscando la información en inglés para después traducirla apoyándome del traductor de Google para traducir algunas palabras que desconocía.

Conclusiones:

Es importante aprender el uso correcto de Google porque es una herramienta muy importante en nuestro desarrollo académico y en la vida cotidiana. También es importante aprender a definir lo que se está buscando y discernir la información correcta ya que de esta forma se puede agilizar el proceso de búsqueda.

Bibliografía:

¿Que es un navegador web? (s. f.). Avast. Recuperado 31 de agosto de 2022, de <https://www.avast.com/es-es/c-what-is-a-web-browser>

Grafiquen en Google ahora en 3D. (s. f.). Googleblog. Recuperado 31 de agosto de 2022, de <https://latam.googleblog.com/2012/03/grafiquen-en-google-ahora-en-3d.html#:~:text=Esta%20funci%C3%B3n%20es%20posible%20gracias,necesidad%20de%20instalar%20software%20adicional>.

asciiart. (s. f.). Computerhope. Recuperado 31 de agosto de 2022, de <https://www.computerhope.com/jargon/a/asciiart.htm>

Forssman, A. (2018, 9 enero). Descubierto número primo más grande conocido. National Geographic. Recuperado 31 de agosto de 2022, de [https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/actualidad/descubierto-numero-primo-mas-grande-conocido\\_12236#:~:text=El%20n%C3%BAmero%20primo%20m%C3%A1s%20grande%20conocido%20\(277.232.917%2D,de%20Mersenne%20m%C3%A1s%20grandes%20C%20denominados](https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/actualidad/descubierto-numero-primo-mas-grande-conocido_12236#:~:text=El%20n%C3%BAmero%20primo%20m%C3%A1s%20grande%20conocido%20(277.232.917%2D,de%20Mersenne%20m%C3%A1s%20grandes%20C%20denominados)

Ortiz, J. (2021, 11 octubre). La computación paralela: alta capacidad de procesamiento. Teldat Blog - Conectando el mundo. Recuperado 31 de agosto de 2022, de

<https://www.teldat.com/blog/es/computacion-paralela-capacidad-procesamiento/>  
El origen del ajedrez. (s. f.). chess.com. Recuperado 31 de agosto de 2022, de <https://www.chess.com/es/blog/franji1966/el-origen-del-ajedrez>

Den, T. T. (s. f.). Eheim JAGER HEATER 300W. The Tech Den. Recuperado 31 de agosto de 2022, de

<https://www.thetechden.com.au/products/eheim-jager-heater-300w#:~:text=For%20Aquariums%20600%2D1000%20liters&text=The%20Eheim%20Jager%20aquarium%20heater,C%20and%20readjusted%20if%20required>.

Amazon.com: Power inverter 3000W peak 6000 Watt DC 12V to AC 220 Volt 230V converter with battery charge function converters 50HZ (DC12V to AC220V) : Automotive. (s. f.). Amazon. Recuperado 31 de agosto de 2022, de [https://www.amazon.com/inverter-converter-battery-function-converters/dp/B01E35TGVG/ref=sr\\_1\\_7?keywords=power+converter+12+volt+to+220&qid=1661917028&sr=8-7](https://www.amazon.com/inverter-converter-battery-function-converters/dp/B01E35TGVG/ref=sr_1_7?keywords=power+converter+12+volt+to+220&qid=1661917028&sr=8-7)

Sommantico, S. (2019, 26 agosto). Hidroponia: guía práctica para crear tu propio sistema de raíz flotante en tu hogar. Infocampo. Recuperado 31 de agosto de 2022, de <https://www.infocampo.com.ar/hidroponia-guia-practica-para-crear-tu-propio-sistema-de-raiz-flotante-en-tu-hogar/>

C. (s. f.). GitHub - CSSEGISandData/COVID-19: Novel Coronavirus (COVID-19) Cases, provided by JHU CSSE. GitHub. Recuperado 31 de agosto de 2022, de <https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>