



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: **16**

No. de Práctica(s): **1**

Integrante(s): **José Rafael Duque Araujo.**

*No. de Equipo de
cómputo empleado:* **5**

No. de Lista o Brigada:

Semestre: **1**

Fecha de entrega: **21/ Agosto/ 2019**

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

1. ¿Qué necesito para montar un jardín Hidropónico?

- Una bandeja de almácigo o germinación, luz natural o artificial.
- Una bomba aireadora como las que se usan en las peceras. Esta se utiliza para evitar que el agua se ensucie y para que tenga buena oxigenación.
- Una solución nutritiva que, si bien puede ser realizada de forma casera, una opción es adquirir soluciones hidropónicas ya realizadas que cuentan con los nutrientes balanceados.
- Semillas o plantas que se deseen para el cultivo.
- Un tapón de goma o plástico.
- Una tabla de Madera, que debe tener las mismas dimensiones que la bandeja.
- Mangueras de Conexión.
- Agua.

2. ¿ Es posible construir un clúster con consolas de videojuegos?

Sí es posible, En la actualidad la mayoría de las consolas de videojuegos van más allá de reproducir juegos en alta calidad. Cada una de ellas incluye componentes que podemos usar para otros fines como lo es el procesamiento de datos. El profesor Frank Mueller, PhD. de la universidad de Carolina del Norte analizó más a fondo el tema de las consolas, por ejemplo, usando el núcleo de operación con que cuentan estas se puede procesar números y datos haciéndolo a gran escala obtenemos una alta capacidad de procesamiento de datos. Varias organizaciones optan por esta alternativa ya que es de bajo costo y cumple su función. Por otro lado, el tema de la RAM es una desventaja en estos dispositivos ya que se usa la que integran las consolas, pero según análisis esto se puede cambiar.

3. ¿Qué necesito para alimentar un calentador de una pecera de 600lt con energía solar?

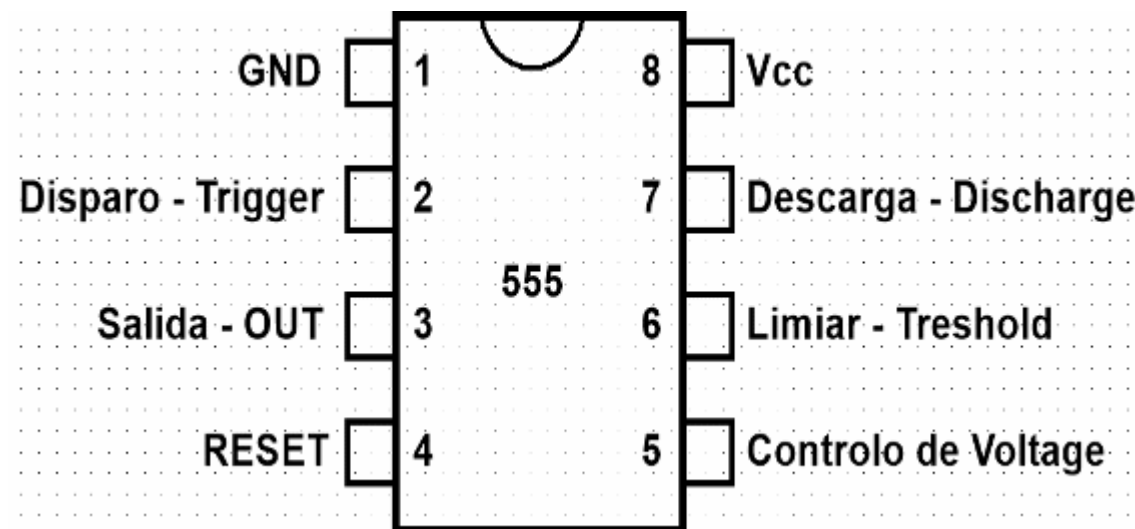
La temperatura media del agua en la ciudad de México se encuentra entre 16°C - 21°C Por lógica, si tenemos mayor cantidad de agua mayor será la energía eléctrica que se necesitará para calentarla. si tenemos una pecera de 100 litros podemos utilizar un termostato de 100 watts; también podemos utilizar un termostato de 200 o 300 watts Rango de ajuste de temperatura de 22° a 32° (Relación litro – watt). Se necesita una bomba de agua de 120 V. que esté conectada a una placa solar con un Inversor onda modificada y una batería de ciclado profundo de 12 v aprox.

4. ¿ Quiénes participaron en la mejor partida de ajedrez?

R= Magnus Karlsen y Garry Kasparov

5. ¿Cuál es el principio de operación de un circuito integrado?

- Un circuito integrado o (ci) es aquel en el cual todos los componentes, incluyendo transistores, diodos, resistencias, condensadores y alambres de conexión, se fabrican e interconectan completamente sobre un chip o pastilla semiconductor de silicio.
- Las condiciones de operación recomendadas te ayudan a determinar el voltaje de alimentación, que es el que te ayuda a que fluya la energía el paso de tiempo del voltaje de entrada, la carga de salida de la corriente directa y los valores de temperatura bajo las que el aparato funciona comúnmente.
- La característica eléctrica, te ayudan a determinar voltajes y corriente directa que cuenta en, las entradas y salidas del aparato cuando estos pasan bajo las que son las mejores condiciones.
- Los valores de los parámetros, los valores de tensión de entrada y salida el voltaje de corriente continua el valor mínimo es 4.75v, el nominal es 5.0v y el máximo es 5.25v, el valor mínimo de tensión en las entradas que es para considerarse como 1 lógico, solo tiene valor mínimo es de 2.0v.
- El voltaje máximo que puede aplicarse a la entrada para considerarse como un 0 lógico, es 0.8v.
- El valor mínimo el cual proporciona el fabricante te facilita la salida de un circuito lógico su valor máximo es 0.4 mA.
- El valor máximo asegura el fabricante el cual el circuito está en un nivel bajo, y por último su valor mínimo es 0 y el máximo es 70°C.



6. ¿Qué es el catabolismo y cómo se contrarresta ?

Entre los distintos tipos de biomoléculas orgánicas que forman parte de las células vivas hay que distinguir por un lado a las proteínas y los ácidos nucleicos, cuya misión fundamental es el almacenamiento, transmisión y expresión de la información genética ("*biomoléculas informativas*"), y por otro a los glúcidos y lípidos ("*biomoléculas energéticas*") cuya principal misión es la de proporcionar energía para los distintos procesos celulares y que por lo tanto están llamados a ser los grandes protagonistas del catabolismo.

El catabolismo es la fase degradativa del metabolismo en la que moléculas orgánicas más o menos complejas son transformadas en otras moléculas orgánicas o inorgánicas más simples. Como resultado de esta degradación se libera energía que en parte se conserva en forma de ATP, de donde a su vez puede ser utilizada para el anabolismo, para el movimiento, para la producción de calor, para el transporte activo, etc.

El catabolismo se produce cuando el propio organismo, al no recibir alimento, acaba por nutrirse de sus propios tejidos consumiendo de esta manera el músculo y acabando poco a poco con nuestra masa muscular.

- ❖ Para evitar el catabolismo lo importante es dotar al organismo de las proteínas necesarias para que el músculo esté bien alimentado. Normalmente nuestro organismo **necesita en torno a 2 gramos de proteínas por kilo de peso.**

REFERENCIAS:

- <https://www.vitonica.com/dietas/catabolismo-que-es-y-como-solucionarlo>
- https://www.amazon.com.mx/BESTOMZ-Acuario-Piscina-Estanque-Canal%C3%B3n/dp/B07F82MHVS/ref=asc_df_B07F82MHVS/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=360470109012&hvpos=1o5&hvnetw=g&hvrnd=12376041437796956494&hvpone=&hvptwo=&hvgmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1010043&hvtargid=pla-838391440007&psc=1
- <https://www.youtube.com/watch?v=avlkBZjPT1c>
- https://articulo.mercadolibre.com.mx/MLM-556705957-termostato-calentador-para-pecera-300-litros-peces-acuario-_JM?quantity=1
- <https://acuario3web.com/accesorios/calentador/>
- <http://cidigitales.blogspot.com/2014/10/condicones-de-operacion-recomendadas-m.html>
- http://www.edu.xunta.gal/centros/iesriocabe/system/files/u1/T_203_Catabolismo.pdf
- https://es.wikipedia.org/wiki/Calentador_solar