|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **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 la Programación |
| *Grupo:* | 26 |
| *No de Práctica(s):* | 1 |
| *Integrante(s):* | Germán Alday Salazar |
| *No. de Equipo de cómputo empleado:* | 28 |
| *No. de Lista o Brigada:* | 1 |
| *Semestre:* | 2020-1 |
| *Fecha de entrega:* | Miércoles 21 de agosto 2019 |
| *Observaciones:* |  |
|  |  |

CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**¿Qué necesito para montar un jardín hidropónico?**

1. Una localización óptima:
   * Exposición solar mínima de 6 horas diarias
   * Evitar en la plantación que se produzcan sombras mediante edificios o árboles que reduzcan el tiempo de exposición al sol.
   * Escoger un lugar protegido de las condiciones climáticas adversas como lluvias intensas y vientos.
   * Lugar con un acceso fácil para el agua de riego.
2. Material Vegetal:
   * La planta u hortaliza que se desea cultivar
3. Sustrato:
   * los medios donde se va a proceder para el desarrollo de las especies que queremos plantar en nuestro cultivo hidropónico y se caracterizan por ser inertes (de ahí que se conozcan como cultivos sin suelo) en relación a un aporte nutricional.
4. 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. Se pueden utilizar por tanto materiales que se van a desechar y así favorecer al medio ambiente.
5. Solución nutritiva:
   * En la solución nutritiva se debe hacer un aporte de 16 elementos esenciales para que el cultivo tenga un desarrollo adecuado
6. Agua
7. Drenajes

**¿Es posible construir un clúster con consolas de videojuegos?**

Si es posible, un equipo de astrofísica de la Universidad de Massachusetts ha construido un superordenador formado por ocho consolas de videojuegos PlayStation 3. Cuando el Dr. Khanna inició su proyecto, su primera idea fue utilizar los superordenadores de la National Science Foundation, pero se encontró con el problema del precio; alquilar una de estas máquinas le suponía un coste de $5000 dólares. Khanna, que ya conocía las capacidades para supercomputación de las consolas de Sony, descubrió que por $3200 dólares podía hacerse con ocho de estas consolas, así que decidió probar suerte. Un clúster de consolas de videojuegos PlayStation 3 que equivalen a 200 nodos de superordenador (básicamente, 200 procesadores)

**¿Qué necesito para alimentar un calentador solar de 600lt con energía solar?**

Un calentador de agua solar para sistemas de 600lts con regulador de temperatura y sistema de seguimiento como el SISTEMA DE CONTROL SOLAR STEB 600 de la empresa Austrobaltika (<http://austrobaltika.com/es/pastatomi-boileriai-saules-sistemoms-steb-200-600l/>)

**¿Quienes participaron en la mejor partida de ajedrez?**

Garri Kaspárov (RUS) vs Veselin Topalov (BUL) en la famosa partida “La Inmortal de Kaspárov”

**¿Cuál es el principio de operación de los circuitos integrados?**

Las computadoras digitales y los circuitos integrados están basados en circuitos que implementan funciones de álgebra booleana por medio de compuertas lógicas.

**¿Qué es el catabolismo y como se contrarresta?**

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 la masa muscular. Un proceso que puede originarse cuando se somete al cuerpo a duros entrenamientos y no lo alimentamos como es debido para que crezca o, bien, cuando se sigue una dieta de adelgazamiento.

El término catabolismo muscular se escucha con mucha frecuencia en los gimnasios, tal vez más que la expresión “quemar el músculo”, y significa destrucción o descomposición, por lo tanto, catabolismo muscular es sinónimo de pérdida de masa muscular

Dentro de los nutrientes que debemos cuidar celosamente para prevenir la pérdida de masa muscular, se encuentran las proteínas, cadenas de aminoácidos que se convierten en la materia prima para que el cuerpo construya nuevos tejidos y, en consecuencia, se regenere o desarrolle adaptándose a las condiciones del medio ambiente. Las proteínas también constituyen la reserva principal de ciertos aminoácidos que tienen una función muy valiosa al estimular o detener varios procesos en el organismo. Entre ellos están el aminoácido arginina, que, mediante una sustancia conocida como óxido nítrico, estimula el crecimiento en los niños, el desarrollo de masa muscular nueva, ayuda a la regeneración de tejidos y a estimular la producción de hormona del crecimiento. Otro aminoácido es la glutamina, que cuenta con propiedades de protección para la masa muscular, además de ser componente importante de los macrófagos (células) y neutrófilos (glóbulos blancos) del sistema inmune.

Bibliografia:

<https://www.agroterra.com/blog/descubrir/requerimientos-para-un-cultivo-hidroponico/77945/>

<https://www.chess.com/es/article/view/las-mejores-partidas-de-ajedrez-de-todos-los-tiempos>

<https://www.teleobjetivo.org/blog/un-superordenador-construido-con-ps3.html>

<https://www.unocero.com/noticias/una-supercomputadora-con-8-ps3/>

<https://www.google.com/search?client=safari&rls=en&q=principio+de+operacion+de+los+circuitos+integrados&ie=UTF-8&oe=UTF-8>

<https://www.monografias.com/trabajos104/algebra-boole-y-compuertas/algebra-boole-y-compuertas.shtml>

<http://austrobaltika.com/es/pastatomi-boileriai-saules-sistemoms-steb-200-600l/>

<https://amedweb.com/4-causas-catabolismo-muscular-evitarlo/>