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):* | Ramírez Oscós Daniel |
| *No. de Equipo de cómputo empleado:* | 30 |
| *No. de Lista o Brigada:* |  |
| *Semestre:* | 2020-1 |
| *Fecha de entrega:* | 21 de Agosto del 2019 |
| *Observaciones:* |  |

CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿QUE NECESITO PARA CREAR UN JARDÍN HIDROPÓNICO?

Dependiendo del sistema de producción que se desee emplear se necesita:

conocimientos técnicos y buena comprensión de los principios de la hidroponía

Inversión inicial monetaria.

Cuidado y atención de los detalles de cultivo.

Suministro constante de agua.

Según el sistema de cultivo:

*Abierto*

-Camas de cultivo.

-Columnas hechas con plásticos tubulares o tubos de PVC verticales u horizontales.

*Cerrado*

-Raíces flotantes

-Técnica de la película de nutrientes.

-Canales de PVC o bambú.

-Brindarles a las raíces un nivel alto de intercambio de gases entre la solución y las raíces.

-Macetas plásticas o de poliestireno colocadas en columnas.

Finalmente, un buen control de plagas es necesario para mantener a salvo el Jardín de organismos dañinos para las plantas se puede usar productos naturales tales como pimienta, ajo y tomate. Estos productos tienen las ventajas que no contaminan el medio ambiente y que las plagas no desarrollan resistencia a estos productos, ni tampoco se necesita equipo especial para fumigar. Son productos económicos y se usan mejor como método preventivo.

¿ES POSIBLE CONSTRUIR UN CLUSTER CON CONSOLAS DE VIDEOJUEGOS?

Si, Un cluster es un grupo de equipos independientes que ejecutan una serie de aplicaciones de forma conjunta y se muestran ante clientes y aplicaciones como un solo sistema, los videojuegos contienen procesadores que se pueden utilizar y que ya son utilizados para realizar cálculos lineales, en especial las PS3.

QUE NECESITO PARA CALENTAR UN CALENTADOR DE UNA PECERA DE 600 L CON ENERGÍA SOLAR.

Se necesita un calentador solar de agua el cual consta de 3 elementos

Colector solar.

Termotanque: que almacena el agua caliente.

Sistema de tuberías y válvulas.

Dependiendo de las condiciones externas algunos sistemas de calentamiento solar de agua requieren adicionalmente de una bomba. Estos sistemas funcionan bajo el principio de circulación forzada.

El colector es posiblemente el componente más importante del calentador solar de agua. En general se distingue entre tres tipos de CSA:

* colector plano
* tubos evacuados de vidrio, con o sin tubos de calor (heat pipes)
* colector de plástico.

Colector plano

Los colectores solares planos pueden ser diseñados y utilizados donde se requieren temperaturas que no rebasan los 60 ºC.

El colector solar plano está formado por una superficie metálica plana a la cual se le instalan –en contacto- una serie de tubos, típicamente de cobre, estando todo el conjunto revestido de pintura negra absorbente selectiva.

La gran mayoría de los sistemas instalados son termosifónicos. Pero en lugares fríos, el agua no circula dentro del colector sino que esta almacenada todo el tiempo en el termotanque. Por la tubería del colector circula un liquido (por ejemplo glicol, un anticongelante) que absorbe el calor y lo transfiere al agua.

Algunas de sus características son:

* rendimiento hasta 70 %
* vida útil de aproximadamente 20 años
* requieren de un mantenimiento mínimo a lo largo de su vida útil, accesibles costos de inversión

Colector plano

* Marco de aluminio anodizado.
* Cubierta de vidrio templado, bajo contenido en fierro.
* Placa absorbedora. Enrejado con aletas de cobre.
* Cabezales de alimentación y descarga de agua.
* Aislante, usualmente poliestireno, o unicel
* Caja del colector, galvanizada.
* Tubos evacuados y tubos de calor (heat pipes)

Los colectores de tubos evacuados se caracterizan por su superficie captadora aislada del exterior por un doble tubo de vidrio al vacío.

El tubo exterior es transparente y permite que pasen los rayos solares a través de él con un mínimo de reflexión de la misma. El tubo interior está cubierto con una capa especial de material selectivo, que sirve a la absorción de la radiación solar, con un mínimo de reflexión de la misma.

Hay dos diferentes sistemas:

* Flujo directo: el agua circula por los tubos
* Flujo indirecto o “Tubo de calor (Heat Pipe)” o sistema hidroneumático: el calor evapora un fluido (glicol, un anticongelante con bajo calor específico) en el tubo, y éste transmite su energía al condensarse en el extremo que está dentro del termotanque, en contacto con el agua. A través de una punta de cobre se calienta el agua almacenada en el termotanque.

Algunas de sus características son:

* alta eficiencia, por minimizar las pérdidas de calor al ambiente
* aptos para alcanzar temperaturas elevadas (90 ºC)
* costos accesibles

Colector de plástico

Estos colectores son sencillos y económicos, se emplean en aplicaciones que no requieren temperaturas elevadas. Una aplicación típica de estos colectores es para el calentamiento de albercas. Se asemejan a una alfombra y están conformados por una superficiecaptadora en color negro (3.1 m de ancho y diferentes metros de largo) y dos colectores de cabecera.

La radiación solar incide sobre la superficie captadora, ésta la transforma en calor y posteriormente la transfiere al agua que circula a través de los canales o tubos de plástico, que están integrados a dicha superficie.

Algunas de sus características son:

* no presentan problemas de corrosión
* más económico en comparación con otros CSA
* aptas para calentar el agua hasta aproximadamente 38 ºC.

El termotanque

El termotanque es un elemento clave de un sistema de calentamiento solar para almacenar el agua caliente. El termotanque es un recipiente cilíndrico que se coloca en posición horizontal o vertical. Está hecho de metal o plástico reforzado para uso sanitario, normalmente están fabricados de acero y recubiertos de un aislamiento térmico. Un buen termotanque no debe perder más de 5º C en 12 horas.

Existen termotanques desde 100 litros hasta 2,500 litros o más. En promedio una persona consume 50 litros de agua caliente al día en México. La cantidad de personas y las condiciones climatológicas son determinantes para escoger el tamaño del termotanque. Normalmente, el precio del termotanque ya está incluido en el paquete y no se compra adicionalmente.

Tuberías y otros accesorios

Otros componentes usados en un sistema de calentamiento solar son las tuberías, bombas, sistemas de control, válvulas de paso entre otros. Las tuberías, que normalmente son de cobre (recubiertas con un aislante térmico) conectan el colector, el termotanque y el punto de uso.

QUIENES PARTICIPARON EN LA MEJOR PARTIDA DE AJEDREZ

Para muchos Bobby Fischer es uno de los mejores jugadores de ajedrez de todos los tiempos, impresiono a los fanáticos de este juego al demostrar que la desventaja de las piezas negras era mentira por que gano con fichas negras en sus primeras partidas de demostración, si bien es subjetiva la impresión que se tiene de la mejor partida de ajedrez de la historia, encontré que la partida de Byrne Donald vs Robert Fischer en 1956 contiene elementos como la técnica de Enroque por parte de Fischer y la mencionada anteriormente demostración de la idea errónea sobre las piezas de color negro.

CUAL ES EL PRINCIPIO DE OPERACIÓN DE UN CIRCUITO INTEGRADO

oblea semiconductora en la que son fabricados muchísimas resistencias pequeñas, también condensadores y transistores, estos se utilizan para amplificar o commutar señales electronicas,

Una estructura MOS (Metal-Oxide-Semiconductor) es un dispositivo electrónico formado por un sustrato de silicio dopado, sobre el cual se hace crear una capa de óxido (SiO2). Los elementos se contactan con dos terminales metálicas llamadas sustrato y compuerta. La estructura es similar a la de un condensador de placas paralelas, en donde se reemplaza una de las placas por el silicio semiconductor del sustrato, y la otra por un metal, aunque en la práctica se utiliza polisilicio, es decir, policristal de silicio.

QUE ES EL CATABOLISMO Y COMO SE CONTRARRESTA.

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 o para el transporte activo, esta fase y todos sus procesos se llevan a cabo a nivel celular y terminan con la liberación de energía, se contrarresta con el consumo de proteínas.

Referencias.

1.) RENE EDMUNDO CUEVAS VALENCIA. (2010). Tipos de acoplamiento en un clúster. En IMPLEMENTACIÓN DE CLUSTER DE COMPUTADORAS PARA APLICACIONES INGENIERÍA (7-10). México.

2.) <http://www.dei.uc.edu.py/tai2003-2/clustering/html/concepto_de_cluster.html>

3.) SCHIELDS DC, BANIK NL. PUTATIVE ROLE OF CALPAIN IN THE PATHOPHYSIOLOGY OF EXPERIMENTAL OPTIC NEURITIS. EXP EYE RES 1998;67(4):403-10.