Márquez Braojos Eduardo Fundamentos de Programación

Grupo 17 13 de febrero de 2019

Práctica 1 Laboratorio de Fundamentos de programación

¿Qué necesito para conectar al sol mi pecera de 600 litros?

Generador solar $ 2,300.00

Filtro para 600 L $ 7,607.00

Termocalentador 150 W $ 620.00

Acondicionador para peces $ 125

TOTAL: $10,652.00

En caso de no tener una pecera el costo aproximado para una capacidad mayor de 600 L

$ 14,500.00

Total con pecera y accesorios: $25,152.00

¿Cómo puedo montar un jardín de hidroponía?

1. Decide qué es lo que quieres cultivar.

2. Decide cuánto de cada planta quieres cultivar.

3. Estima el tamaño del área que necesitarás.

4. Igualmente marca y has espacio para 4 agujeros de 4 pulgadas para las macetas que se colocarán allí mismo.

5. Haz una solución hidropónica de fertilizantes y agua (cristales de agua en gel) a una fuerza promedio de 20-24 CF con un pH final de 5.5-6.5.

6. Cultiva tus propios vástagos o compra vástagos (lee la lista de artículos necesarios) removiéndolos de sus macetas y así mismo lava la mayoría de tierra de las raíces.

7. Coloca los vástagos limpios a medio cultivo, ya sea con lana de roca, arcilla en gránulos o el canal NFT y sobre la solución hidropónica.

8. Controla cuidadosamente el equilibrio químico de los nutrientes del agua (márcalo todos los días) agregando en el mayor de los casos agua, ya que la mayor parte del agua se evaporará.

9. Observa cómo crecen tus plantas durante 12 o 18 semanas.

10. Recoge la cosecha cuando sea necesario.

11. Lava todo el sistema por completo después de haber recogido la cosecha, y esterilízalo usando soluciones de cobre y peróxido para matar bacterias y moho.

¿Qué variantes del ajedrez existen y dónde puedo jugar?

1. Pasapiezas:

El Pasapiezas es una variante del ajedrez que juegan cuatro ajedrecistas en equipos (parejas) de dos en dos tableros distintos. Cada uno juega con un miembro de la pareja rival con el objetivo de ganar la partida con los medios normales (jaque mate o agotamiento del tiempo). Un miembro de la pareja juega con blancas y el otro con negras. Ambos se ayudan entre sí capturando piezas enemigas que su pareja puede colocar en una casilla vacía en su turno.

* Cuando capturas una pieza de tu oponente, esta pasa inmediatamente al "banco de piezas" de tu compañero para que él o ella la usen si así lo desean.
* En cualquier turno, en lugar de hacer una jugada, un jugador puede colocar cualquier pieza de su banco en cualquier casilla libre del tablero.
* Los peones no se pueden poner en la primera ni en la octava fila.
* Un peón en la segunda fila puede avanzar dos casillas en su primer movimiento, como en el ajedrez estándar.
* Los peones que coronan y son capturados pasan al banco como peones, no como la pieza en la que se habían transformado.
* Una partida de pasapiezas acaba cuando una de las partidas termina en jaque mate, abandono o fin del tiempo. No hay tablas en el pasapiezas.

2. Crazyhouse:

El Crazyhouse es una variante que sigue la mayoría de las reglas normales del ajedrez, excepto porque las piezas capturadas pueden ser devueltas al tablero en tu turno.

* Las piezas se mueven del mismo modo en que lo hacen en el ajedrez tradicional.
* Las partidas terminan del mismo modo: jaque mate, rey ahogado o fin del tiempo.
* Las piezas capturadas cambian de color y se añaden al banco de piezas del jugador que las ha capturado.
* En tu turno, en lugar de hacer un movimiento, puedes optar por meter una pieza de tu banco en una casilla libre del tablero.
* Puedes meter una pieza de tu banco para bloquear un jaque, incluso en una posición que de lo contrario habría sido jaque mate (es decir, sin la pieza que metes de tu banco).
* Puedes meter una pieza para dar jaque o jaque mate al rey enemigo.
* No se pueden meter peones en la primera y octava filas.
* Los peones que coronan y son capturados pasan al banco como peones, no como la pieza en la que se habían transformado.

3. 3 Jaques:

El 3 Jaques es una variante sencilla con un objetivo claro: ¡Dar jaque al rey todas las veces posibles! Se aplican las reglas normales, pero también puedes ganar (¡o perder!) una partida dando jaque (o recibiéndolo) un total de tres veces.

* Las partidas también pueden terminar con los métodos tradicionales de jaque mate, rey ahogado o fin del tiempo.
* La partida también puede terminar si un jugador da tres jaques al rey de su oponente.
* Un movimiento que da como resultado un jaque doble solo cuenta como un jaque en el "recuento total de jaques".

4. Rey de la Colina:

El Rey de la Colina es una excitante variante en la que el objetivo es llevar a tu rey al centro del tablero o "a la cima de la colina".

* Las partidas también pueden terminar con los métodos tradicionales de jaque mate, rey ahogado o fin del tiempo.
* La partida también puede terminar cuando un jugador mueve su rey a cualquiera de las cuatro casillas centrales.
* e4, d4, e5 y d5 son las casillas de "la cima de la colina", por lo que las blancas o las negras ganan la partida independientemente de la posición de esta.

5. Ajedrez960 (Fischer Random):

El Ajedrez960, o Fischer Random, es una variante inventada por el difunto Campeón del Mundo Bobby Fischer. Las reglas del juego son las mismas que en el ajedrez estándar pero, para reducir el impacto de la teoría de apertura, las piezas de la fila de atrás se colocan arbitrariamente.

* Las partidas terminan con los métodos tradicionales de jaque mate, rey ahogado y fin del tiempo.
* Los alfiles deben estar en colores distintos en la posición inicial del Ajedrez960.
* El rey debe estar entre las torres para mantener la posibilidad de enrocar a ambos lados. Eso significa que el rey solo puede colocarse entre b1 y g1 ó b8 y g8 en el caso de las negras.
* De modo que:
  + Independientemente de dónde estén el rey y la torre, se aplican las reglas estándar de enroque. Debe ser la primera jugada tanto del rey como de la torre, el rey no puede moverse en jaque o a través de un jaque y no puede haber piezas en ninguna casilla por la que pasen ninguna de las dos piezas.
  + El rey y la torre terminan el enroque donde lo harían en una partida estándar de ajedrez. Por ejemplo: Aunque un rey blanco esté en b1 y una torre esté en e1, al enrocar en el flanco de rey el rey blanco iría a g1 (su casilla de destino) y la torre blanca pasaría automáticamente de e1 a f1, pues las blancas siempre tendrán el rey en g1 y la torre en f1 en la posición final de enroque.

**¿Dónde puedes jugar estas variantes del ajedrez?**

**En la página de Ajedrez en Vivo**

¿Cuál es el mejor videojuego de la historia?

The Legend of Zelda: Ocarina of Time

Puntuación de la crítica: 99/100

Puntuación del usuario: 9.2 / 10

Plataformas: Nintendo 64, Nintendo DS, consola virtual (varias plataformas)

¿Qué ventajas tiene Mac sobre Windows?

Ventajas Vs. Desventajas

Mac OS X

Ventajas

Apple diseña tanto hardware como software lo que permite garantizar una buena experiencia de funcionamiento y atender los pequeños detalles

Un ejemplo lo es el conector del adaptador de corriente llamado “MagSafe”. Su diseño permite que en caso de tropiezo accidental este se desconecte de la computadora fácilmente evitando arrastrar la Mac a un daño casi seguro.

En una Mac puedes tener lo mejor de los dos mundos: Mac OS / Windows (también Linux pero es un tema para otro día)

Cambios en el procesador o “cerebro” utilizado en los models de Mac desde 2007 permiten que una Mac pueda además de venir con MacOS instalado también se le pueda instalar Windows ejecutándolo tal como lo haría una PC convencional.

El sistema operativo utiliza muchos elementos visuales para comunicar haciéndo más fácil su uso

Todos los modelos vienen integrados con características (Bluetooth webcam conexiones de vídeo avanzados etc.) que en otras computadoras serían opcionales

Generalmente estan inmunes a ataques por virus y programas maliciosos

Se distinguen por su diseño el cual incluye muchas innovaciones en el área técnica y de funcionamiento

Excelente en el manejo de contenido multimedios

Duración de batería es excepcional

Desventajas

Tienden a ser más costosas que las PCs

Centros de reparación no son tan accesibles

Piezas pueden ser costosas (Ejemplo: US$80 por el adaptador de corriente para el cual no hay alternativas genéricas)

En algunas de ellas la capacidad de expandirlas son limitadas

En el aspecto de juegos la variedad no es tan extensa como en Windows

Windows

Ventajas

Es un sistema operativo reconocido universalmente utilizado en más del 80% de las computadoras en el mundo

Existe una gran variedad de equipos y aditamentos para prácticamente cualquier uso imaginable que son compatibles con Windows

Disponibilidad de una cantidad inimaginable de programas de todo tipo

Excelente como “media center” o centro de entrenimiento multimedios del hogar

Debido a su popularidad es fácil conseguir soluciones a problemas de todo tipo

Centros de reparación sumamente accesibles

Innumerables opciones de expansión de capacidades

Desventajas

Sin el debido mantenimiento y atención por parte del usuario Windows puede resultar ser inestable

Es sumamente propenso a ser afectado por viruses ataques vía internet y programas maliciosos

De no tener cuidado al momento de adquirir una PC esta podría estar hecha de componentes de bajo costo o no tener las especificaciones adecuadas resultando en una experiencia negativa de uso

Podría resultar no ser amigable al usuario en caso de problemas

Requiere de constantes actualizaciones para corregir problemas de fábrica en el sistema operativo

Constantemente comunica mensajes que distraen y ocupan innecesariamente la atención del usuario