

Tutorial Rubik's Cube

Principiantes

Por Haiza

Bueno, en las siguientes páginas aprenderás a realizar el cubo de rubik. Este método es realmente sencillo y no se ocuparán aprender muchas cosas. Comenzaremos, si ya saben la notación del cubo no es necesario que lean el siguiente tema y pueden pasar directamente a la resolución del cubo, de lo contrario lean cuidadosamente la notación ya que esta es esencial.

Notación

En esta sección se va a explicar la notación para saber como seguir los otros pasos que se darán a continuación. El cubo de Rubik consta de 6 colores, y ocuparemos mover las distintas capas y en distintas posiciones, así que nos nos basta con conocer los seis colores.

Daré un ejemplo: si lees el siguiente algoritmo ¿lo puedes realizar? R-U-Ri-U-R-U2. Supongo que en estos momentos no podrás, así que ahora te explicaré que significan esas letras.

F (Front = Frontal)

U (Up = Arriba)

R (Right = Derecha)

D (Down = Abajo)

L (Left = Izquierda)

B (Back = Atrás)

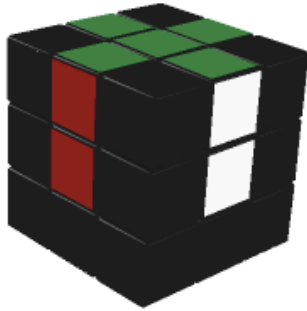
Cuando las letras no van acompañadas con una "i" (puede ser que en otras páginas o métodos la "i" sea sustituida por una comilla) el movimiento va con las manecillas del reloj, y cuando si lleva "i" el movimiento es contrario. Y obviamente cuando hay un dos después de la letra el giro implica 180° grados.

Bueno, después de que entendamos esto podemos continuar con lo siguiente.

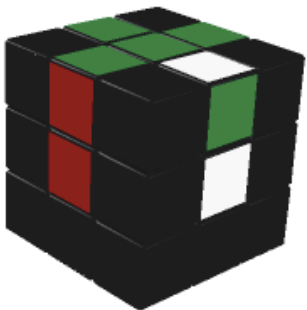
El cubo se realiza por pasos, y son tres; primero se forma la capa inferior, luego se continúa con la capa de en medio, y en el último paso se realiza la capa superior. Este método es sencillo y no es difícil de aprender, si se practica lo puedes hacer en menos de 2 minutos, yo he logrado hacer menos de 50 segundos con este método (los récords están por debajo de 10 segundos).

Formando una cruz

Esta parte consiste en formar una cruz en una de las capas, cualquiera que sea, en los dibujos se utiliza el color verde como la base. Para este paso no se ocupan algoritmos, simplemente un poco de razonamiento. Cuando hayas terminado la cruz debería verse como en la siguiente imagen. Debes tomar en cuenta que cada arista debe ir con su respectivo centro.



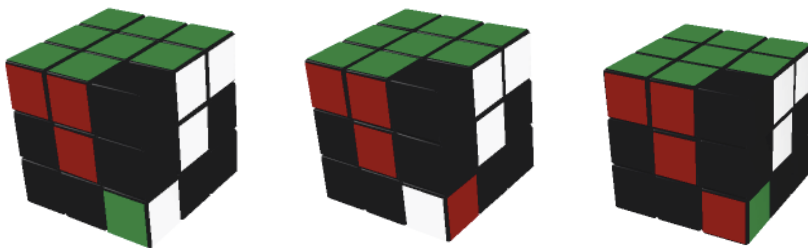
Por si ocupan aquí hay solamente un algoritmo que podría ser usado en caso de que les resulte igual que la siguiente imagen.



Ri-U-Fi-Ui

Acomodando las esquinas

Ahora es tiempo de acomodar las esquinas. Para esto sólo se necesita un algoritmo y este se repetirá ya sea 3 o 5 veces dependiendo de la posición de la esquina. Lo primero que debes hacer es poner la esquina debajo del lugar que debe ocupar la pieza.



Ri-Di-R-D

Completando la capa intermedia

Ahora que ya está armada la base continuaremos con lo siguiente. Cuando la pieza se encuentra bien orientada en la capa frontal.



U-R-Ui-Ri-Ui-Fi-U-F

En caso de que la pieza este orientada en la capa derecha se utiliza el siguiente algoritmo que simplemente es lo contrario del anterior:



Ui-Fi-U-F-U-R-Ui-Ri

Si se tiene una pieza en su lugar pero al revés, y si no quieres aprender otro algoritmo, utiliza cualquiera de los dos anteriores para retirar la pieza y luego vuelve a acomodarla. Si quieres hacerlo más rápido haz el siguiente algoritmo:

R2-U2-F-R2-Fi-U2-Ri-U-Ri

Los colores que aparecen en las imágenes no tienen que ser los que utilices. Solamente es para dar un ejemplo.

Cruz en la capa superior

Ahora solamente falta completar la capa superior

Hay veces que la cruz ya se encuentra formada, en tal caso no será necesario usar este algoritmo.

Hay otras tres formas aparte de la anterior como puede quedar el cubo,



para cualquier caso se utiliza el siguiente algoritmo:

F-R-U-Ri-Ui-Fi

Acomodando aristas (capa superior)

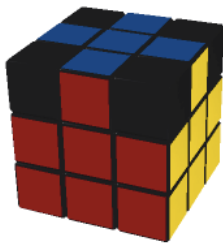
Ahora es necesario orientar las aristas con el centro correcto.

El único algoritmo utilizado aquí es muy sencillo y es el siguiente, y puede ser utilizado varias veces para que el cubo quede como esperamos:



R-U-Ri-U-R-U2-Ri

Después de esto debe de quedar así:



Esquinas en su lugar

Ahora es tiempo de acomodar las esquinas superiores donde van, atención no importa que no estén bien orientadas. Primero tenemos que buscar una esquina que este en su lugar, podemos observar que en la imagen de abajo la arista que está en la posición FUR (cara frontal, superior y derecha) está bien colocada pero no bien orientada. En caso de que ningún vértice esté bien posicionado, tomamos cualquier cara intermedia como cara frontal.



U-R-Ui-Li-U-Ri-Ui-L

Orientando esquinas

Hemos llegado al último paso para resolver el cubo y es orientar las esquinas que no están orientadas. Hay veces que el cubo queda resuelto sin realizar este paso.

A veces se repite 2 o 4 veces el algoritmo por cada esquina. Este paso se debe realizar exactamente como viene escrito. Al orientar una esquina se puede notar que las dos capas inferiores están mal acomodadas, esto es normal y no debes preocuparte. Cuando terminas de orientar un vértice y hay otro mal orientado debes llevar el vértice mal orientado a la posición donde se encontraba el que se acaba de orientar.



Ri-Di-R-D

Con esto debe quedar terminado el cubo.

Dudas o comentarios: cravian7694@hotmail.com