

# TORRES DE HANOI

Ariza Pérez, Jesús

[\(jisu\\_86@hotmail.com\)](mailto:jisu_86@hotmail.com)

Olea, Juan Manuel

[\(juanmanuel.olea@gmail.com\)](mailto:juanmanuel.olea@gmail.com)

## Resumen

El puzzle matemático de las torres de Hanoi es tan antiguo que cualquiera con una pequeña cultura de juegos lógicos ya debería de sonarle.

Fue ideado originalmente por el matemático francés Édouard Lucas en 1883, y su uso como explicación en programación es bastante habitual.

El juego consta de 3 estacas verticales; en una de ella se encuentran apilados  $n$  discos de distinto tamaño, ordenados de mayor a menor, y las otras dos permanecen vacías. El objetivo del juego es bastante sencillo, aunque no así su solución.

En la solución trataremos de pasar a otra de las dos estacas restantes y mediante el uso de las estas como auxiliares todos los discos de la misma forma en la que se encontraban en su estado inicial, es decir, ordenados según su tamaño.

Debes tener en cuenta una serie de restricciones que dificultan el puzzle, y es que solo puedes sacar y mover los discos de uno en uno y empezando por arriba (es básicamente el funcionamiento de una pila), y que nunca podrás colocar un disco de mayor tamaño sobre uno mas pequeño.

Ejemplo de puzzle para 6 discos:



## Referencias bibliográficas

(Wikipedia, 2009) Torres de Hanoi. Acceso, 27 de Noviembre de 2009.