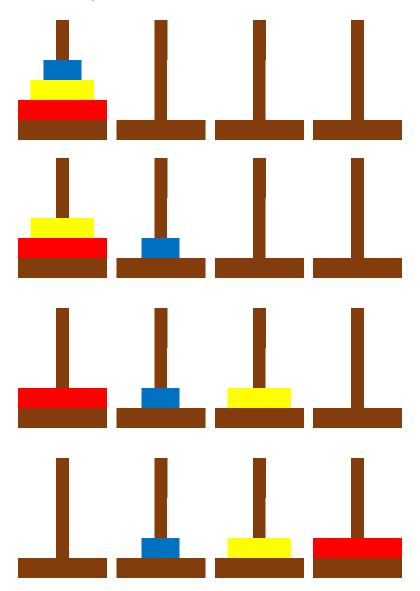


## PROYECTO DE APLICACIÓN NO. 01

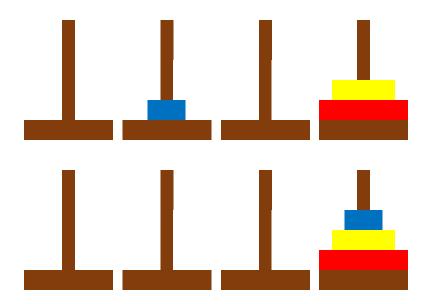
"Torres de Hanoi de 4 parales"

Todos conocemos el problema de las torres de Hanoi, 3 parales y n cantidad de discos, así como la forma en que estos deben moverse para poder resolver el problema, sin embargo para este proyecto la situación cambia, ya que en lugar de tener 3 parales, ahora tendremos 4 parales, desde un inicio vemos que una solución óptima es matemáticamente imposible, por lo que el proyecto consiste en encontrar una función matemática que cumpla para 5 discos al menos.

Luego de demostrarla, deberá crear un programa en computadora que indique de que forma se deben mover los discos para resolver el problema (Puede hacerse una simulación o simplemente mostrar los pasos como texto).







Como puede verse, mientras que el problema original con 3 torres y 3 discos se tardaría 7 pasos para completar la tarea, con 4 torres esta tarea puede ser realizada con únicamente 5 movimientos, para poder sacar ventaja de la varilla adicional.

El proyecto debe realizarse en parejas y su fecha de entrega es el día Martes 17 de Octubre de 2017 a las 07:00 A.M. horas.

Item a evaluar	Ponderación
Encontrar fórmula recursiva, (mínimo 5 discos)	40
Encontrar ecuación general y característica (Si existe)	10
Función más eficiente que teniendo 3 varillas	5
Programación de la solución	45
Total	100