



Universidad Católica del Norte

Asignatura: Estructura de Datos

Profesores: Ing. José Luis Veas

Taller 2 (21/10/2022)

Se debe crear un programa en C++ que mediante el uso de pilas (stack) y recursión resuelva el problema de las torres de Hanói y mediante consola indique los pasos seguidos para llegar a la solución tipo:

- Se mueve el disco 1 al poste 2
- Se mueve el disco 2 al poste 3

El problema de las torres de Hanói se explica en el siguiente enlace:

https://es.wikipedia.org/wiki/Torres_de_Han%C3%B3i

Cosas a tener en cuenta para resolver este ejercicio:

- Solo se pueden poner discos de menor tamaño arriba de otro disco (por ejemplo, si tengo 8 discos, el disco 1 es el más pequeño y el disco 8 es el más grande, por lo tanto, no puedo poner ningún disco enumerado entre 2 y 8 arriba del disco 1).
- El primer mensaje que debe aparecer al momento de ingresar al programa es uno preguntando "cuantos discos debe poseer la torre".
- Para resolver el problema, se deben mover los discos de uno en uno desde el poste 1 al poste 3 manteniendo el orden de mayor a menor, siendo el menor la cabeza de la pila.

*Se prohíbe expresamente el uso de la librería stack, la pila para este ejercicio debe ser desarrollada y codificada por el alumno.

**Plazo de entrega hasta el 11 de noviembre del 2022 a las 23:59

Pauta

	Ptj obt	Ptj tot
Algoritmo para resolver problema (cantidad de movimientos)	0	20
Creación de stack mediante código	0	30
Claridad de movimientos mostrados por consola	0	10
Documentación del código	0	20