

## Tarea 12: Listas, Pilas y “Torres” ☺

**Fecha de entrega: antes del 15 de Marzo.**

1) Implementar la clase pila (stack) en base a la clase lista, es decir, la clase pila tiene una lista como objeto miembro. Implementar las funciones:

- push
- pop
- size
- peek

2) Usar 3 pilas del punto 1) y el algoritmo recursivo visto en clase para graficar en pantalla (en la consola de comandos) el conjunto de movimientos de discos del problema de las “Torres de Hanoi”. La gráfica de la secuencia automática es del tipo mostrado en

<http://www.cut-the-knot.org/recurrence/hanoi.shtml> .

Para este programa en particular, implementar la función “imprime pila” que toma el contenido de la pila y lo imprime como discos de la “Torre de Hanoi”. Para esto, usar la función *gotoxy* vista en clase.

Las pilas guardan valores enteros que indica los tamaños de los discos que tienen almacenados.

Las pilas son pasadas como argumentos de referencia o apuntador para que el programa las modifique cada vez que hace una llamada recursiva.