Docente: Alejandro Marcus

- 1. (2,5%) Si estuviera diseñando un procesador de palabras, concebido como un conjunto de acciones del usuario, ¿Cuál de las estructuras de datos implementaría para brindar la funcionalidad de una orden "Undo", es decir, poder deshacer las últimas acciones realizadas? Justifique.
- 2. (2,5%) Si tuviera que modelar la siguiente situación: Frente a una oficina pública, se aglomeran las personas para esperar ser atendidas. Además de formarse por orden de llegada, es común que una persona que llega a formarse vea que va a tardar mucho en ser atendida, por lo tanto decide abandonar y se va. También ocurre que una persona con viveza causa una distracción y logra llegar y colocarse directamente como el primero para ser atendido. ¿Cuál de las estructuras de datos vistas en clase implementaría para modelar lo comentado? Justifique.
- 3. (5%) Realice una función en Java llamada listaInversa(x) que reciba una lista simplemente enlazada de elementos (del tipo que usted desee) y devuelva otra lista simplemente enlazada con los elementos en orden inverso al de la lista pasada como parámetro. Haga todas las definiciones necesarias.
- 4. (5%) Escribir un programa que cree una lista simplemente enlazada de N números enteros positivos al azar (entre 1 y 100), luego muestre la lista en pantalla, seguidamente genere un número X entero positivo aleatorio (también entre 1 y 100) y luego elimine todos los elementos de la lista mayores que X, finalizando mostrando nuevamente la lista en pantalla. N se pregunta por teclado al usuario al iniciar el programa. La forma de mostrar una lista en pantalla es, por ejemplo: [a b c d].