

PARTE 2: Ejercicios de pseudocódigo

Duración: 60 minutos

EJERCICIO 1

Una institución de asistencia médica mantiene una lista general por día de todas las inscripciones a consultas de cada socio para ese día, ordenada por número de cédula (un socio no puede estar inscripto el mismo día dos veces a la misma especialidad). A efectos de preparar las listas de las consultas de cada especialidad, es necesario desarrollar un método que, a partir de una especialidad pasada por parámetro, elimine cada inscripción a consulta de esa lista general y la inserte en otra lista de la especialidad, ordenada por apellido.

Por ejemplo:

Si antes de aplicar el método

Lista general: 1113, Javier, CARDIO; 1122, Ana, NEUMO; 1235, Carlos, PEDIA; 1241, Andrés, CARDIO; 1345, Verónica, GRAL;

Luego de aplicado el método con **AED1** como parámetro

Lista general: 1122, Ana, NEUMO; 1235, Carlos, PEDIA; 1345, Verónica, GRAL;

Lista resultado: 1241, Andrés, CARDIO; 1113, Javier, CARDIO;

Desarrolla un algoritmo sobre una LISTA ENCADENADA SIMPLE para obtener el resultado esperado siguiendo la siguiente firma:

obtenerConsulta (especialidad de tipo string, Lista consultas): devuelve una lista ordenada

EJERCICIO 2

Una institución de asistencia médica tiene varias policlínicas y mantiene una lista de médicos que trabajan en cada una de ellas. Como un médico puede trabajar en más de una policlínica, la gerencia debe contar con información completa de la situación laboral de sus médicos. En particular, dadas dos policlínicas, la gerencia debe contar con una consulta que devuelva a los médicos que trabajan en una u otra, pero no en las dos.

El líder del equipo de desarrollo entiende que esta funcionalidad puede obtenerse a partir de la abstracción "CONJUNTO" y su operación Diferencia Simétrica.

Desarrolla un algoritmo para implementar la operación Diferencia Simétrica de acuerdo a la siguiente firma

En Conjunto diferenciaSimetrica (Conjunto otroConjunto): devuelve Conjunto

// el Conjunto es una lista implementada como LISTA ENCADENADA SIMPLE, con todas las operaciones definidas sobre ella.

NOTAS

Se dispone de las operaciones básicas (o primitivas) implementadas en la LISTA: insertarPrimero, insertarUltimo, insertarOrdenado, buscar, eliminar, vacía, vaciar.

Cualquier otro método que se invoque debe ser desarrollado completamente.