3 de setiembre de 2019

PARTE 3: Ejercicio de programación JAVA

Este ejercicio comprende 2 partes:

- 1. Desarrollo de la funcionalidad especificada más abajo
- 2. Desarrollo del programa ejecutable con datos de ejemplo provistos y entrega de todo el proyecto Netbeans en la tarea correspondiente de la webasignatura.

ESCENARIO

Una institución de asistencia médica registra a sus cientos de miles de afiliados en una lista, insertándolos en el orden en el que se afilian. El registro y la identificación del afiliado se hace a partir de la cédula de identidad (8 cifras numéricas, sin puntos ni guiones).

Cada afiliado, además de los datos personales básicos (cédula de identidad y nombre y apellido), tiene una lista con el histórico de consultas médicas realizadas y otra lista de consultas médicas a las que está anotado.

Los datos de una consulta son: fecha (de tipo fecha), especialidad (string), médico (número de cédula) y resultado. Resultado es un atributo de tipo entero que puede tener tres valores: 0 si todavía no se ha producido, 1 si el afiliado concurrió y 2 si el afiliado no concurrió. Al realizarse la anotación, el campo se inicializa en 0, y a la hora de la consulta, el personal de la policlínica registra en 1 si el afiliado concurre, o en 2 si cerrada la hora de la consulta el afiliado no concurrió.

Diariamente, a primera hora de la mañana, la contaduría debe recibir una lista de todas las consultas a las que los afiliados no concurrieron, a efectos de poder realizar el cobro de la misma.

Para ello, el gerente de aplicaciones ha encargado el desarrollo de una funcionalidad que, cada noche, dada una lista simplemente encadenada de afiliados llamada padronAfiliados:

- 1. para cada afiliado, remueva de la lista las consultas pendientes del día anterior y las inserte en la lista histórica de consultas pasadas.
- 2. devuelva una lista de los afiliados que, estando anotados, no hayan concurrido a su consulta el día anterior.

PARTE 1: Funcionalidad a desarrollar (vale 50%):

Dada una clase TPadronAfiliados que hereda de la clase TLista, implementada como una lista simplemente encadenada, desarrollar, y hallar el orden del tiempo de ejecución, un método de TPadronAfiliados, de acuerdo la siguiente firma:

public ILista <IAfiliado> actualizarConsultas(); // realiza las dos funcionalidades especificadas

PARTE 2: PROGRAMA (vale 50%).

La clase principal se denomina "Parcial", y tiene su correspondiente método "main". En éste, implementa lo necesario para aplicar los TDA y métodos desarrollados. Se proveen las interfases necesarias para la realización del programa, que no deben ser alteradas. Se debe:

- 1. Instanciar y cargar los afiliados de la institución en el Padrón, a partir del archivo "padron.txt"
- 2. Instanciar y cargar las listas de consultas realizadas y de consultas pendientes, a partir de los archivos "históricas.txt" y "agendadas.txt"
- 3. Aplicar el método actualizarConsultas al padrón
- 4. Emitir por consola el listado a pasar a Contaduría de consultas a las que no concurrió, imprimiendo para cada uno: cédula, fecha de consulta.

<u>ENTREGA:</u> Debes entregar TODO el proyecto Netbeans y los archivos de salida solicitados, en un archivo comprimido "Parcial1.zip" en la tarea "PARCIAL1-PARTE3" publicada en la webasignatura, hasta la hora indicada.