

Ejercicio 5. Una empresa de telefonía satelital registra para cada uno de sus usuarios todas las llamadas que realiza. Cada usuario se identifica por su número de teléfono (código_de_pais, código_de_area, número_de_usuario). De cada llamada realizada se desea registrar: número de teléfono a quién se llamó (misma codificación que los números de los usuarios), duración de la llamada en minutos y fecha de la llamada.

- 1) Haga un módulo que simule 100 llamadas. Las llamadas (generadas al azar) no tienen orden alguno. Almacene las llamadas en un **ABB** ordenado por usuario de la empresa. Las llamadas de un mismo usuario deben agruparse por número de mes.
- 2) Haga un módulo que reciba el **ABB** e imprima todas las llamadas de todos los usuarios.
- 3) Haga un módulo que reciba el **ABB** y dos números de teléfonos e imprima la cantidad de llamadas de cada mes, para cada usuario comprendido entre los dos números de teléfono recibidos.
- 4) Haga un módulo que reciba el **ABB** y un número de teléfono y con las llamadas de ese usuario arme y devuelva otro **ABB** ordenado por duración, siempre que la llamadas tenga una duración superior a 4 minutos
- 5) Haga un módulo que reciba el **ABB** creado en el inciso anterior e imprima las llamadas con duración mayor a 10 minutos.
- 6) Haga un módulo que reciba el **ABB** creado en el inciso 4 e imprima solo aquellas llamadas que fueron hechas en los primeros 15 días del mes.
- 7) Escriba un programa que invoque a los seis módulos implementados y compruebe el correcto funcionamiento del mismo.