Realizar el Diagrama de Chapin y su correspondiente codificación en Pascal que resuelva el siguiente problema, utilizando Diseño Descendente:

Se tiene un archivo de pruebas de calidad de lotes de motores eléctricos, el nombre del archivo es <u>C:\lotes.dat</u> y tiene como datos:

- un número de lote (entero).
- modelo de motor (7 caracteres).
- fecha de fabricación (día, mes y año enteros).
- Valores de pruebas (array de 7x7 de reales).

Cada lote contiene los valores de prueba de un conjunto de 49 motores acomodados en un cuadrado de 7 x 7 de los cuales se registra su consumo de funcionamiento. El lote es aceptado o no en base al criterio de aceptación siguiente:

Se toman los valores de los elementos de la diagonal principal, los de la fila 2 y los de la columna 5. A cada uno se ellos se les calcula el promedio y si dos de los tres promedios son mayores a un valor de referencia dado se debe descartar el lote.

Dicho valor de referencia se obtiene de otro archivo llamado <u>c:\modelos.dat</u> donde están de acuerdo al modelo del motor el consumo de referencia, este archivo está ordenado por modelo.

Realizar una función que determine si un lote es aceptado o no, devolviendo un valor booleano. Dicha función deberá utilizarse para hacer un archivo nuevo que contenga solamente los lotes rechazados, llamado c:\descarte.dat . Donde consta:

- fecha de fabricación.
- número de lote.
- 3 valores promedios.
- valor de referencia.

Luego, con ese archivo se deberá listar todos los lotes rechazados, con la siguiente información:

Fecha	Nro Lote	Valor 1	Valor 2	Valor 3	Valor Referencia