



Carrera: Técnico Universitario en Programación

Materia: Programación II

Tema: Ejercicios tipo parcial 2

1) El Servicio Meteorológico desea realizar un análisis de los bancos de neblina durante el primer semestre de este año. En su sistema dispone, entre otros, de los siguientes archivos:

Ciudades.dat

Código de ciudad, nombre, código de provincia (1 a 24).

Mediciones.dat

Código de ciudad, visibilidad, temperatura, fecha (día, mes y año).

NOTA 1: los registros de mediciones son del presente año y del primer semestre.

NOTA 2: la visibilidad es un número que indica la distancia máxima (en metros) a la que puede distinguirse un objeto. Generalmente se clasifica de la siguiente manera:

GRADO	DISTANCIA EN MS.	CARACTERISTICAS
0	De 0 a 50	Niebla densa
1	Más de 50 a 500	Niebla espesa
2	Más de 500 a 1000	Niebla. Poca visibilidad
3	Más de 1000 a 4000	Neblina o calima
4	Más de 4000 a 10000	Visibilidad moderada
5	Más de 10000	Buena visibilidad

A partir de los datos contenidos en los archivos se pide resolver los siguientes puntos:

a) Generar un archivo con el siguiente formato:

Código de ciudad, nombre, promedio de visibilidad.

b) La cantidad de mediciones de cada grado de visibilidad por cada día del mes de mayo.

Otras preguntas para el mismo enunciado:

a) Generar un archivo con el siguiente formato:

Código de ciudad, nombre, cantidad de mediciones con moderada o buena visibilidad.

b) La ciudad con menos días de niebla y neblina.

c) Generar un vector de ciudades de manera dinámica, copiar todo el archivo de ciudades, y mostrar aquellas ciudades de una provincia cuyo código de provincia se ingrese por teclado.

d) En alguna de las preguntas utilizar una o varias sobrecarga/s de operadores de la clase.