Una clínica local necesita algunas aplicaciones que le permitan gestionar las consultas que se realizan en su local. Para esto ha organizado la información que maneja en diferentes archivos de texto, los que se describen a continuación:

La información de cada médico asociado a la clínica se guarda en un archivo de textos denominado medicos.txt, el cual contiene la siguiente información:

|  |  |
| --- | --- |
| 77236614 551172 230.50  … | ← DNI del doctor, Código de su especialidad, Precio de la consulta |

Las especialidades que la clínica ofrece también se encuentran almacenadas en un archivo de textos denominado especialidades.txt, el que contiene la siguiente información:

|  |  |
| --- | --- |
| 730093  … | ← Código de la especialidad |

Por otro lado los pacientes atendidos en la clínica también están registrados en otro archivo de textos denominado pacientes.txt, con la información que se describe a continuación:

|  |  |
| --- | --- |
| 82773245 11 995122901  … | ← DNI del paciente, Distrito, Teléfono |

Finalmente, se registran en un archivo de textos las consultas realizadas en la clínica. El archivo tiene información similar a la siguiente:

|  |  |
| --- | --- |
| 77124509 81234416  … | ← DNI del paciente atendido DNI del doctor que lo atendió  Un paciente puede aparecer varias veces en el archivo, ya que puede haber sido atendido por el mismo médico varias veces o por diferentes médicos de diferentes o igual especialidad. |

Suponiendo que los archivos ya han sido creados, se le solicitará a usted escribir en lenguaje C los programas que solucionen las siguientes necesidades de la clínica.

**PROBLEMA 1**

La clínica desea saber también cuánto gastó cada paciente según la especialidad a la que se atendió, en un período determinado, por eso pide que usted elabore un programa en Pascal que permita emitir este informe, el cual deberá ser almacenado en un archivo de textos, el reporte se presentará según el siguiente formato:

|  |
| --- |
| GASTOS POR PACIENTE:  ===========================================================================================================  1) Paciente: 82773245  Distrito: 11  Teléfono: 995122901  -----------------------------------------------------------------------------------------------------------  ESPECIALIDAD GASTO TOTAL  -----------------------------------------------------------------------------------------------------------  a) 730093 569.65  b) 456391 276.90  c) 356412 1728.65  d) …  ===========================================================================================================  2) Paciente: 43629145  Distrito: 32  Teléfono: 974566127  -----------------------------------------------------------------------------------------------------------  ESPECIALIDAD GATO TOTAL  -----------------------------------------------------------------------------------------------------------  a) 456391 1077.35  b) 553217 309.55  c) 765467 999.99  d) …  ===========================================================================================================  3) … |

Nota: en el reporte no deberán salir las especialidades en las que el paciente no se atendió.

**PROBLEMA 2**

La clínica requiere un informe en el que se muestre qué médico de cada especialidad, ganó más dinero atendiendo pacientes de un distrito dado como dato y el que menos ganó. Se pide por lo tanto que elabore un programa que permita emitir este informe, el cual deberá ser almacenado en un archivo de textos, según el siguiente formato:

|  |
| --- |
| DISTRITO ELEGIDO: 11 **(\*)**  ===========================================================================================================  1) Especialidad: 730093  Médico que más gano: 33556677 Monto ganado: S/. 5567.85  Médico que menos ganó: 91827354 Monto ganado: S/. 672.45  -----------------------------------------------------------------------------------------------------------  2) Especialidad: Pediatría  Médico que más gano: … Monto ganado: S/. …  Médico que menos ganó: … Monto ganado: S/. …  -----------------------------------------------------------------------------------------------------------  3) ... |
| **(\*)** El distrito se lee como dato |

Lima, 13 de octubre del 2015.