RETO 2.41

Nombre del reto: Detección de Enfermedades De Transmisión Alimentaria

Descripción del reto con su respectiva solución:

Un centro de salud desea iniciar una investigación relacionada con las enfermedades de transmisión alimentaria.

En el proceso de diagnóstico el profesional de la salud realiza la valoración inicial del paciente en la cual deberá identificar si se padece o no de alguno o algunos de los siguientes síntomas: Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea y fiebre.

Una vez valorados los síntomas se verifica con la siguiente tabla cuál es la posible enfermedad de transmisión alimentaria que pudiera tener el paciente:

Enfermedad	Clasificació n	Síntomas
Staphylococcus aureus	Bacteriano	Náuseas, vómitos, dolor abdominal, fiebre, diarrea
Bacillus cereus	Bacteriano	Náuseas, vómito
Taenia saginata	Parasitaria	Dolor abdominal, fiebre
Norovirus	Viral	Náuseas, vómitos, diarrea, fiebre
Rotavirus	Viral	Vómitos, diarrea

Para que el paciente sea diagnosticado de manera efectiva deberá presentar todos los síntomas de la enfermedad, ni más ni menos. En caso tal que el paciente no pueda ser diagnosticado con éxito, será valorado con exámenes adicionales que apoyen el proceso de diagnóstico.

Se han tomado los datos de un conjunto de pacientes con el fin de generar estadísticas que den paso a la investigación requerida.

Conforme a lo anterior, se le ha contratado a usted para apoyar el proceso de investigación desarrollando un programa que implemente los siguientes requerimientos:

- Leer la cantidad de pacientes del estudio.
- Leer y almacenar el nombre, número de cédula, y síntomas padecidos de cada uno de los pacientes.

Una vez leídos los datos

- Calcular el diagnóstico de cada paciente., indicando número de cédula (separados por espacio).
- ¿Cuál fue el síntoma que más se presentó?, si varios diagnósticos cumplen esta condición tomar el primero.
- ¿Cuál fue el síntoma que menos se presentó?, si varios diagnósticos cumplen esta condición tomar el primero.
- ¿Cuántos pacientes fueron diagnosticados con éxito?

Requerimiento: Los síntomas deben ser leídos en el siguiente orden:

Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea y fiebre.

Para el diseño del programa usted deberá:

- Implementar POO creando una clase llamada Paciente.
- Implementar un método llamado diagnosticar dentro de clase Paciente que devuelva el diagnóstico del paciente dado un vector de tipo String detallando los síntomas de este.

Ejemplo

Entrada esperada 4 Scott Dunning-2763634189-si-si-si-si-no Jaime Aviles-8527344940-si-no-si-si-no Kimberly Secrest-6554737035-no-si-no-no-si Florence Butler-4177486495-no-no-no-si Salida esperada 2763634189 Sin diagnostico 8527344940 Sin diagnostico 6554737035 Sin diagnostico 4177486495 Sin diagnostico Nauseas Nauseas