RETO 2.1619

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del reto: | Entrega de Medicamentos a Pacientes con Enfermedades no Transmisibles |
| Descripción del reto con su respectiva solución: | |
| En el año 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Uno de estos objetivos es el de salud y bienestar y una de sus metas busca reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento.  Debido a esto, el ministerio de salud desea que usted construya un sistema para la entrega de 2 tipos de medicamentos en una IPS para el tratamiento y prevención de la hipoglucemia y la diabetes, en pos del mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.  Para ello, el sistema debe recibir como entrada la cantidad de existencias del medicamento 1 seguido de la cantidad de existencias del medicamento 2. Luego se deberá leer una cadena de caracteres (“ayunas” o “posprandial”) que determina si el paciente se encuentra o no en ayunas, seguido de un número real que representa el nivel de glucosa en sangre en mg/dl de múltiples pacientes y realizar la deducción de los medicamentos entregados hasta que se acaben o se deban existencias de uno de los 2 medicamentos.  Los rangos de valores de glucosa en sangre, así como su categoría y la cantidad y tipo de medicamento entregado se listan en la siguiente tabla:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | ¿En Ayunas? | Glucosa en Sangre (mg/dl) | Categoría | Tipo de Medicamento | Número de Dosis | | ayunas | < 70 | hipoglucemia | 2 | 3 | | ayunas | [70 - 100) | sin diabetes | Ninguno | 0 | | ayunas | [100 - 125) | pre diabetes | 1 | 2 | | ayunas | ≥ 125 | diabetes | 1 | 4 | | posprandial | < 140 | sin diabetes | Ninguno | 0 | | posprandial | [140 - 200) | pre diabetes | 1 | 5 | | posprandial | ≥ 200 | diabetes | 1 | 8 |   Si no se encuentra la categoría (valor distinto de “ayunas” y “posprandial” en ayunas) del paciente el registro cuenta, pero no se entrega ningún tipo de medicamento.  Finalmente, se debe mostrar la cantidad de pacientes atendidos, la cantidad de pacientes a los que se les hizo entrega del medicamento 1 junto al porcentaje de estos respecto al total de pacientes atendidos formateado a 2 cifras decimales y la cantidad de pacientes a los que se les hizo entrega del medicamento 2 junto al porcentaje de estos respecto al total de pacientes atendidos formateado a 2 cifras decimales.  Además, si no se entregan medicamentos se debe mostrar que el total de pacientes atendidos, pacientes a los que se les hizo entrega del medicamento 1 y pacientes a los que se les hizo entrega del medicamento 2 es 0 y sus porcentajes correspondientes son 0.00%.  **Entrada Esperada Salida Esperada**  10 5 4  ayunas 114.63 2 50.00%  posprandial 127.2 0 0.00%  normal 182.856  posprandial 215  **Entrada Esperada Salida Esperada**  30 0 0  0 0.00%  0 0.00%  **Nota**: Ten en cuenta que cada variable debe ser manejada como una entrada diferente. A continuación, ejemplificamos cómo debes hacerlo y cómo no.   * No lo hagas así:   var\_1 = valor1 valor2   * Hazlo así:   var\_1 = valor1  var\_2 = valor2  **Nota:** Por favor **NO** incluya mensajes en los inputs.  **Nota:** Las tildes y cualquier otro signo ortográfico han sido omitidos a propósito en las entradas y salidas del programa. **Por favor NO use ningún signo dentro del desarrollo de su solución** ya que estos pueden representar errores en la calificación automática de Codegrade.  **Nota:** El archivo debe llamarse **reto2.py**, de lo contrario no podrá ser cargado en la plataforma de Codegrade. | |