

## RETO 1

Nombre del reto:	Detección Temprana de Enfermedades no Transmisibles de un Paciente		
Autor reto:	Eduardo David Angulo Madrid		
Descripción del reto con su respectiva solución:			
<p>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.</p> <p>Debido a esto, el ministerio de salud desea que usted construya un sistema para la detección temprana de una enfermedad en específico, siendo estas la hipertensión y la hipotensión, en pos del mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.</p> <p>Para ello, el sistema debe recibir como entrada los datos de la presión sistólica y la presión diastólica de un paciente y muestre por pantalla la categoría en la que se encuentra la presión del paciente, así como el tipo de alerta que se genera dependiendo de la categoría mencionada previamente.</p> <p>Los rangos de valores de presión, así como su categoría y alerta se listan en la siguiente tabla:</p>			
Presión Sistólica	Presión Diastólica	Categoría	Alerta
< 90	< 70	Hipotension	Naranja
[90 - 130)	[70 - 90)	Optima	Verde
[130 - 140)	[90 - 95)	Normal	Verde
[140 - 150)	[95 - 100)	Normal-alta	Amarilla
[150 - 170)	[100 - 110)	HTA Grado 1	Naranja
[170 - 190)	[110 - 120)	HTA Grado 2	Roja

$\geq 190$	$\geq 120$	HTA Grado 3	Roja
$\geq 150$	$< 100$	HTA Sistolica Aislada	Naranja

Además, para cualquier combinación no válida de los valores de ambas presiones se debe mostrar el mensaje “No se puede determinar la categoria”, así como una alerta de color gris.

#### Entrada Esperada

146 98  
152 70  
185 115  
195 110

#### Salida Esperada

Normal-alta Alerta Naranja  
HTA Sistolica Aislada Alerta Naranja  
HTA Grado 2 Alerta Roja  
No se puede determinar la categoria Alerta Gris

**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:** 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.