

1. "Imagina un cajero automático que inicia con un saldo de 10,000 pesos.
El usuario introduce la cantidad que desea retirar.
El cajero verifica si hay suficientes fondos disponibles en la cuenta.
Si el saldo es suficiente, realiza la transacción restando el monto retirado del saldo y muestra un mensaje de éxito con el saldo restante.
Si el saldo es insuficiente, muestra un mensaje de fondos insuficientes.
En ambos casos, se despide al usuario."
2. El Departamento de Salud Ocupacional de la Universidad del Valle, en su campaña Salud para Todos, requiere de un programa que le permita determinar el Índice de Masa Corporal (IMC) y el estado de obesidad de su comunidad educativa: estudiantes, profesores y empleados.

Estado	IMC
Bajo Peso	< 18.5
Peso normal	18.5 – 24.9
Sobrepeso	25.0 – 29.9
Obesidad Tipo I	>= 30.0

El IMC = $\text{Peso en Kilos} / (\text{estatura en Mts})^2$

Una vez capturados los datos se deberá mostrar los siguientes valores:

```
=====
Nombre ..... :  Pedro
Peso .....   :  45.0
Estatura ..... :  1.8
IMC .....    :  13.888888888888888
Estado Obesidad :  Bajo Peso
>>> |
```

El programa deberá tener dos funciones, una recibirá el peso y la estatura de la persona, con estos datos calculará el IMC y deberá regresar dicho valor. La otra función deberá recibir el valor del IMC y retornará el estado de Obesidad.

3. Crea un programa en Python que solicite al usuario ingresar su salario anual. Luego, basado en el salario proporcionado, calcula la cantidad de impuestos que debe pagar utilizando las siguientes reglas:

Si el salario anual es menor o igual a 50,000 dólares, el impuesto es del 10% del salario.
Si el salario anual está entre 50,001 y 100,000 dólares, el impuesto es del 20% del salario.
Si el salario anual es mayor de 100,000 dólares, el impuesto es del 30% del salario.
El programa debe imprimir el impuesto calculado.

Asegúrate de utilizar variables adecuadas para almacenar el salario y el impuesto, así como condicionales y operadores lógicos para determinar la tasa de impuestos correcta según el salario ingresado por el usuario

```
Ingrese su salario anual: 75000
El impuesto a pagar es: 15000.0 dólares
```

Logro	Nivel 0 0 puntos	Nivel 1 10 puntos	Nivel 2 20 puntos
Implementa en un lenguaje de programación un algoritmo que da solución a un problema que incluya entrada y salida , estructuras de decisión, ciclos, arreglos y/o funciones	No implementa el código en Python	Implementa el código en Python, pero no incluye input para solicitar la información o el código tiene algún error con respecto a la especificación o no muestra la salida con un print.	Implementa el código en Python, incluye input para solicitar la información al usuario y el código no tiene ningún error con respecto a la especificación y muestra la salida con un print.
Implementa en un lenguaje de programación un algoritmo que da solución a un problema que incluya entrada y salida, estructuras de decisión , ciclos, arreglos y/o funciones	No realiza el punto	Usa estructuras de decisión, sin embargo presenta errores lógicos de su diseño que no permite establecer correctamente los casos que presenta el problemas	Usa estructuras de decisión y estas trabajan correctamente el problema.
Implementa en un lenguaje de programación un algoritmo que da solución a un problema que incluya entrada y salida, estructuras de decisión, ciclos, arreglos y/o funciones	No usa funciones para resolver el problema	Implementa las funciones solicitadas, pero estas no tienen valores de retorno y se usan print internamente para mostrar la solución	Implementa las funciones solicitadas y estas tienen los valores de retorno esperados para cada caso.
Rastrea la ejecución de segmentos de código y describe su cómputo	No realiza la prueba de escritorio o no adjunta capturas sobre evidencias de ejecución	Realiza la prueba de escritorio, pero esta presenta fallas con respecto al pseudocódigo propuesto o bien no realiza al menos 3 ejemplos conceptuales de su algoritmo o adjunta capturas de menos de 3 ejemplos de ejecución en el código dentro del informe.	Realiza la prueba de escritorio correctamente con respecto al pseudocódigo propuesto y realiza al menos 3 ejemplos conceptuales de su algoritmo y adjunta capturas de al menos 3 ejemplos de ejecución en el código dentro del informe.
Aplica una metodología de desarrollo para un problema específico y entrega los elementos de cada etapa	No aplica la metodología vista en clase para la solución de problemas en programación o no realiza dos o más pasos de ella o no la evidencia dentro del informe en formato PDF	Aplica la metodología vista en clase, pero aplica incorrectamente uno de sus pasos o no lo realiza. Evidencia la metodología en el informe en formato PDF	Aplica la metodología vista en clase y aplica correctamente sus pasos. Evidencia la metodología en el informe en formato PDF

Cálculo de la nota del laboratorio
El total del laboratorio n es de 300 puntos, por lo que la nota se calculará así tomando en cuenta p como los puntos obtenidos en todo el laboratorio.

$n = 5.0 * p/300$

Se realizara la entrega, por medio el github.