



**Address:** Calle Lázaro Cardenas 151 Sur, Centro Sinaloa, 80000 Culiacán Rosales, Sin.

## **Equipo TI – Test de Conocimiento del lenguaje de Programación Python:**

### Instrucciones:

Realiza 3 de los 4 ejercicios disponibles de la manera más práctica y funcional que conozcas, recuerda que es examen de Python por lo que deberás usar este lenguaje, investiga su estándar de programación y aplícalo, debes generar un archivo .py por pregunta, subirlo a git (github), también deberás comentar el código de cada pregunta con la solución a la que has llegado y como la has obtenido realizando un video tutorial donde expliques lo anterior este puedes alojarlo en un servicio de la nube que consideres adecuado; ambas cosas videos y archivos.py por favor da el acceso a [murias@isep.com](mailto:murias@isep.com) y [procesos@isep.com](mailto:procesos@isep.com), para que logremos evaluar tu resultado.

### **¡Te deseamos la mejor de la suerte!**

1. Escribe una función que devuelva la cadena "¡Hola, mundo!"; ésta deberá requerir 2 parámetros tipo cadena, "Hola" y "Mundo", también deberás realizar un print de la cadena devuelta

Resultado: **hello\_world.py**

2. Deberás convertir un número en una cadena que contenga sonidos de gotas de agua correspondientes a ciertos factores potenciales. Un factor es un número que se divide uniformemente en otro número, sin dejar resto.

Las reglas de las gotas son para números determinados:

- Si tiene 3 como factor, agregue 'Plic' al resultado.
- Si tiene 5 como factor, agregue 'Plac' al resultado.
- Si tiene 7 como factor, agregue 'Ploc' al resultado.
- Si no tiene 3, 5 o 7 como factor, el resultado deben ser los dígitos del número.

### **Ejemplos**

- 28 tiene 7 como factor, pero no 3 o 5, por lo que el resultado sería "Ploc".
- 30 tiene 3 y 5 como factores, pero no 7, por lo que el resultado sería "PlicPlac".
- 34 no se factoriza por 3, 5 o 7, por lo que el resultado sería "34".

Resultado: **drops.py**

3. Ahora deberás construir un componente de alta puntuación para un juego clásico. Tu tarea es escribir métodos que devuelvan la puntuación más alta de la lista, la última puntuación agregada y las tres puntuaciones más altas.

Resultado: **game\_score.py**

4. Crea una clase para almacenar un triángulo, guardando sus tres lados (a, b y c) en campos privados. La clase tendrá un método para calcular el área

Resultado: **triangle.py**