

Prueba Técnica

A continuación se procede a listar la prueba técnica para el cargo de Desarrollador. Esta consiste en 2 apartados, Conocimientos en Python para desarrollo web y Prueba de lógica. Para esta prueba se debe utilizar Python 3.x

1. Conocimientos en Python (70%)

La distribuidora Sancho Limitada, se especializa en la venta de ropa (retail) para caballero. Lo ha contratado como desarrollador para realizar un aplicativo web responsive, el cual permitirá registrar clientes (cédula, nombre, dirección, teléfono y foto), productos (código del producto, categoría, nombre, precio, cantidad en bodega, estado -activo, inactivo-) y facturas (código de la factura, cliente que realiza la compra, productos, cantidad de productos, fecha de compra, valor total y método de pago). Se debe poder:

- Registrar y Editar Productos
- Registrar y Editar Clientes
- Registrar y Editar Facturas
- Listar Productos
- Listar Clientes
- Listar Facturas
- Desactivar productos (dejando de aparecer en el listado)
- Eliminar Clientes
- Listar clientes ordenados por cantidad de compras realizadas (factura = compra)

Se le solicita que junto a este desarrollo facilite un servicio API para consultar facturas por código, el cuál recibe un código de factura y retorna el valor total, ya que los clientes de la empresa deben conectar su sistema contable a este servicio.

2. Prueba de Lógica (30%)

Uno de los algoritmos más básicos en criptografía es el cifrado César, que fue utilizado por Julio César para comunicarse con sus generales, y que consiste en dado un texto, por cada una de las letras del texto, añadirle un desplazamiento para conseguir una nueva letra diferente de la original. Ejemplo:

Si asignamos el número 1 a la primera letra del abecedario, A; 2 a la siguiente, B, etc., imagina que tenemos el siguiente mensaje:

ABC
123

Si aplicamos un desplazamiento de 3, buscaremos cuál es la letra en el abecedario que se corresponde:

DEF

456

ABC se ha convertido en DEF porque hemos sumado un desplazamiento de 3. También podríamos aplicar otros tipos de desplazamiento como los negativos. Por ejemplo, para el desplazamiento -1 y el mensaje original ABC tendríamos un mensaje cifrado de: ZAB.

Escribe una función que dado un mensaje cifrado y un desplazamiento, calcule y devuelva el mensaje original.

Nota. Usar como alfabeto de entrada, el alfabeto español en mayúsculas.

3. Entrega

La entrega se realizará a través de un repositorio de versiones (GitHub, GitLab, etc).