

# Documentación de la prueba técnica

## RPA (DATA)

### Tabla de Contenidos

- Introducción
- Prerrequisitos
- configuración
- ejecución
- Funciones
- manejo de errores
- Licencia

### Introducción

Este proyecto en Python tiene como objetivo realizar un análisis de pedidos de una base de datos MongoDB Atlas y enviar alertas por correo electrónico ya una nueva colección en la base de datos.

### Prerrequisitos

- Python 3.x
- Atlas de MongoDB
- pandas
- PyMongo
- smtplib
- Cuenta de correo electrónico para enviar alertas

### Configuración

- Insertar la base de datos (simulada) que contiene registros de pedidos en la base de datos MongoDB Atlas

- El archivo config.json debe contener las credenciales para la base de datos MongoDB Atlas y para el correo electrónico desde el cual se enviarán las alertas.

Ejemplo de config.json:

```
{  
  "mongo": "mongodb+srv://username:password@host",  
  "email": "email@example.com",  
  "email_password": "password"  
}
```

- Los archivos (.dockerignore) y (Dockerfile) son de configuración. No es necesario hacerle modificaciones previas

## Ejecución

Para ejecutar el script, navegue hasta el directorio donde se encuentra el archivo main.py y ejecute:

```
python main.py
```

## Funciones

- `conexion()`: Establece la conexión con MongoDB Atlas y retorna el objeto cliente.
- `consulta()`: Realiza una consulta para extraer registros de pedidos con estado 'devuelto' o 'cancelado'.
- `alerta_email(df)`: Envía un correo electrónico con un archivo CSV adjunto que contiene el resultado de clientes, que en un mismo mes cuentan con tres o más pedidos en estado "devuelto" o "cancelado".
- `alerta_insercion_db(df)`: Inserte el DataFrame que contiene clientes, que en un mismo mes cuentan con tres o más pedidos en estado "devuelto" o "cancelado" en una nueva colección en MongoDB Atlas.

## **Manejo de errores**

El script incluye un manejo de errores robusto para capturar y registrar errores durante la ejecución. Los errores se capturan y se muestran en la consola para una fácil depuración.

## **licencia**

Esto es una prueba técnica RPA (DATA)

Realizada por:

ELMER ESTEBAN MUÑOZ MARTINEZ