

INSTITUTO SUPERIOR POLITECNICO CORDOBA

TECNICATURA EN TELECOMUNICACIONES

MATERIA: PROGRAMACION

PROFESOR: ING. LISANDRO LANFRANCO

ALUMNO: JOSE MAXIMILIANO GIMENEZ

AÑO: 2023

EVIDENCIA 9: CONEXION DESDE PYTHON

Conectarse desde Python a la base de datos y escribir la información recibida por puerto serie. Para esto deberá leer el puerto serie con python y luego ingresar datos (INSERT INTO) a la BD.

Nota: Aún no tenemos corriendo el dispositivo, por lo que puede utilizar la función input () para generar información que ingrese al programa.

Codigo realizado en python:

```
import mysql.connector
import datetime

# Configuración de la base de datos MySQL
db_config = {
    "host": "localhost",
    "user": "root",          # Reemplaza con tu nombre de usuario de MySQL
    "password": "8704",     # Reemplaza con tu contraseña de MySQL
    "database": "monitoreo_temperatura"
}

# Función para insertar datos en la base de datos
def insertar_lectura(temperatura, humedad, ubicacion, dispositivo):
    try:
        conexion = mysql.connector.connect(**db_config)
        cursor = conexion.cursor()

        # Insertar datos en la base de datos
        insert_query = "INSERT INTO lecturas_temperatura (fecha_hora,
temperatura, humedad, ubicación, dispositivo) VALUES (%s, %s, %s, %s, %s)"
        values = (datetime.datetime.now(), temperatura, humedad, ubicacion,
dispositivo)
```

```

        cursor.execute(insert_query, values)
        conexion.commit()
        print("Datos ingresados en la base de datos.")

except Exception as e:
    print("Error:", str(e))

finally:
    if conexion.is_connected():
        cursor.close()
        conexion.close()

try:
    while True:
        # Simula la lectura de datos desde el puerto serie o utiliza input()
        para pruebas
        datos = input("Ingresa los datos (temperatura, humedad, ubicación,
dispositivo): ")
        temperatura, humedad, ubicacion, dispositivo = datos.split(',')

        # Llama a la función para insertar los datos en la base de datos
        insertar_lectura(float(temperatura), float(humedad), ubicacion,
dispositivo)

except KeyboardInterrupt:
    print("Proceso interrumpido por el usuario.")

```

Link del repositorio donde voy subiendo las actividades:

- <https://github.com/Maxg8704/lspc-ProyectoIntegrador-Programacion>