

Documentación: Conexión de Datos con Azure MySQL

| | |
|---|---|
| 1. Instalación o Creación del Servidor MySQL en Azure | 2 |
| Paso 1: Crear un Servidor MySQL en Azure | 2 |
| Paso 2: Configuración del Acceso a la Base de Datos | 2 |
| 2. Conexión al Servidor desde MySQL Workbench | 3 |
| Paso 1: Descargar e Instalar MySQL Workbench | 3 |
| Paso 2: Conectar MySQL Workbench al Servidor Azure | 3 |
| 3. Conexión con Python a la Base de Datos | 4 |
| Paso 1: Instalar el Conector MySQL para Python | 4 |
| Paso 2: Crear un Script de Conexión | 4 |
| Notas Importantes: | 5 |

1. Instalación o Creación del Servidor MySQL en Azure

Paso 1: Crear un Servidor MySQL en Azure

1. Accede al portal de Azure: <https://portal.azure.com>.
2. Ve al buscador en la parte superior y busca Azure Database for MySQL.
3. Haz clic en Crear.
4. Completa los siguientes campos en el formulario:
 - Suscripción: Selecciona tu suscripción activa.
 - Grupo de Recursos: Crea uno nuevo o selecciona uno existente.
 - Nombre del Servidor: Introduce un nombre único, por ejemplo, mi-servidor-mysql.
 - Región: Elige la región más cercana a tu ubicación.
 - Versión del Servidor: Selecciona una versión compatible (por ejemplo, 8.0).
 - Nombre de Usuario Administrativo: Define un nombre para el administrador de la base de datos, por ejemplo, admin_mysql.
 - Contraseña: Introduce una contraseña segura y guárdala para futuros usos.
5. Haz clic en Revisar y Crear. Luego, selecciona Crear para desplegar el servidor.

Paso 2: Configuración del Acceso a la Base de Datos

1. Una vez creado el servidor, accede a la página del recurso.
2. En el menú lateral, selecciona Conexión Segura y habilita la opción para permitir acceso desde cualquier dirección IP.
3. Agrega tu IP actual en la sección Reglas de Firewall:
 - Haz clic en + Agregar regla de firewall.
 - Introduce un nombre y tu dirección IP pública.
4. Guarda los cambios.

2. Conexión al Servidor desde MySQL Workbench

Paso 1: Descargar e Instalar MySQL Workbench

1. Descarga MySQL Workbench desde la página oficial:
<https://dev.mysql.com/downloads/workbench/>.
2. Sigue las instrucciones del instalador según tu sistema operativo.

Paso 2: Conectar MySQL Workbench al Servidor Azure

1. Abre MySQL Workbench.
2. Haz clic en el icono + junto a "MySQL Connections" para añadir una nueva conexión.
3. Completa los campos de la conexión:
 - Connection Name: Escribe un nombre para identificar la conexión, por ejemplo, Azure MySQL.
 - Hostname: Introduce el nombre de tu servidor MySQL en Azure, por ejemplo: acd-game1.mysql.database.azure.com.
 - Port: 3306 (puerto predeterminado para MySQL).
 - Username: Escribe el nombre de usuario administrativo, por ejemplo el nuestro, ACD_USER.
 - Password: Introduce la contraseña definida al crear el servidor. Puedes guardar la contraseña para no tener que ingresarla cada vez.
4. Haz clic en Test Connection para verificar la conexión. Si todo está configurado correctamente, verás un mensaje de éxito.
5. Haz clic en OK para guardar la conexión.

3. Conexión con Python a la Base de Datos

Paso 1: Instalar el Conector MySQL para Python

1. Asegúrate de tener Python instalado en tu sistema (3.8 o superior).

2. Instala el conector MySQL para Python ejecutando el siguiente comando:
`pip install mysql-connector-python`

Paso 2: Crear un Script de Conexión

Usa el siguiente ejemplo para conectarte a la base de datos MySQL en Azure:

```
import mysql.connector
from mysql.connector import Error

def connect_to_azure_mysql():
    try:
        # Conexión al servidor MySQL en Azure
        connection = mysql.connector.connect(
            host='acd-game1.mysql.database.azure.com',
            user='ACD_USERI',
            password='P@ssw0rd',
            database='acd_game',
        )
        if connection.is_connected():
            print("Conexión exitosa a la base de datos en Azure.")

            # Información del servidor
            db_info = connection.get_server_info()
            print(f"Conectado a MySQL Server versión {db_info}")

        return connection

    except Error as e:
        print(f"Error al conectar a la base de datos: {e}")
        return None

    finally:
        if connection and connection.is_connected():
            connection.close()
            print("Conexión cerrada correctamente.")

# Llamada a la función
if __name__ == "__main__":
    connect_to_azure_mysql()
```

Notas Importantes:

1. Host: Reemplaza mi-servidor-mysql.mysql.database.azure.com con el nombre de tu servidor MySQL en Azure en nuestro caso fue el siguiente: **"acd-game1.mysql.database.azure.com"**.

2. Credenciales: Introduce el nombre de usuario, contraseña y nombre de la base de datos que configuraste en Azure.