

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION Y**  
**TELECOMUNICACIONES**



**PROYECTO BASE DE DATOS I**

**“DISEÑO DE BASE DE DATOS PARA LA VENTA DE ENTRADAS DE  
EVENTOS MUSICALES DE MANERA ONLINE PARA LA EMPRESA  
TICKETS ONLINE SANTA CRUZ”**

**NOMBRE:** FABIANA MANZONI BRAVO

**REGISTRO:** 221180478

**CARRERA:** INGENIERÍA EN SISTEMAS

**MATERIA:** BASE DE DATOS I

**DOCENTE:** ING. JOSUE OBED VEIZAGA GONZALES

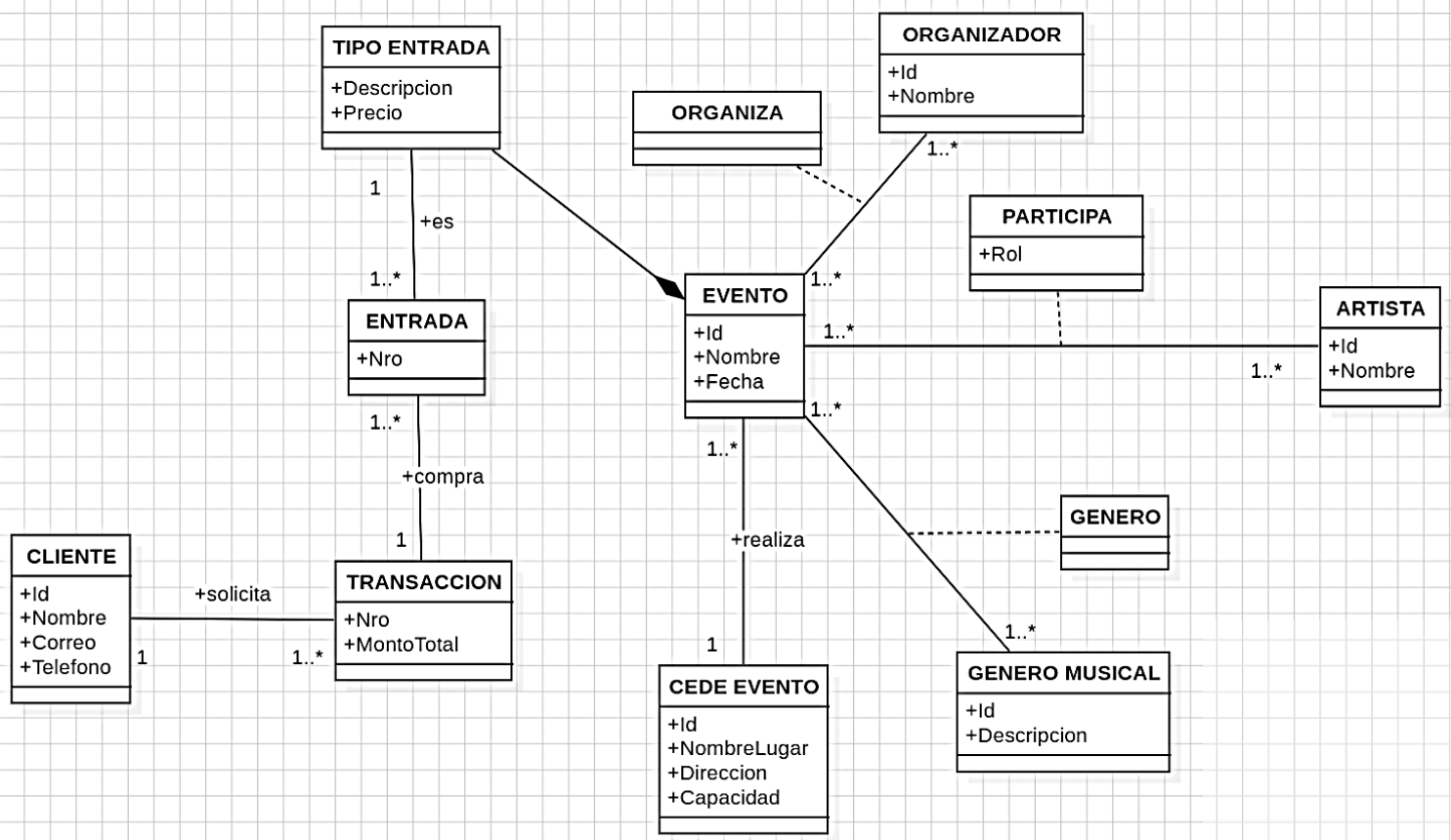
**FECHA DE PRESENTACION:** 15 DE DICIEMBRE DEL 2023

## **I. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

La empresa “Tickets Online Santa Cruz” se dedica al manejo de ventas para diferentes eventos musicales en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. Se necesita crear una base de datos que cumplan los siguientes puntos:

- Se desea registrar el nombre del evento, fecha en la cual se realizará.
- En un evento participa uno o muchos artistas, se necesita saber el nombre del artista.
- Un evento es coordinado por uno o diferentes organizadores, siendo estas personas individuales, empresas u organizaciones que se dediquen a realizar eventos. Se requiere saber el nombre del organizador responsable.
- Un evento musical puede pertenecer a uno o muchos géneros musicales, se desea saber a cuál o cuáles géneros pertenece.
- Un evento musical se puede realizar en un solo lugar, se necesita saber el nombre del lugar, su dirección y capacidad del lugar en el que se realizará.
- Las entradas varían en diferentes tipos en un concierto o evento musical. Aquella clasificación de entradas depende del evento que se va a realizar, se necesita la descripción de cada tipo y el precio.
- La empresa Tickets Online necesita registrar las transacciones de la venta de la o las entradas a vender y a quien se le va a vender. Por lo cual, también se necesitaría la información del cliente, como nombre, correo y número de teléfono.

## II. DISEÑO CONCEPTUAL



## III. DISEÑO LÓGICO

### ORGANIZADOR

PK

<u>ID</u>	NOMBRE
-----------	--------

### ARTISTA

PK

<u>ID</u>	NOMBRE
-----------	--------

### GENEROMUSICAL

PK

<u>ID</u>	DESCRIPCION
-----------	-------------

### CEDE EVENTO

PK

<u>ID</u>	NOMBRELUGAR	DIRECCION	CAPACIDAD
-----------	-------------	-----------	-----------

### EVENTO

PK

*FK*

<u>ID</u>	NOMBRE	FECHA	IDCEDE
-----------	--------	-------	--------

### ORGANIZA

*FK*

*FK*

IDORGANIZADOR	IDEVENTO
---------------	----------

### PARTICIPA

*FK*

*FK*

IDARTISTA	IDEVENTO	ROL
-----------	----------	-----

### GENERO

*FK*

*FK*

IDGENERO	IDEVENTO
----------	----------

### CLIENTE

PK

<u>ID</u>	NOMBRE	CORREO	TELEFONO
-----------	--------	--------	----------

### TRANSACCION

PK

*FK*

<u>NRO</u>	MONTOTOTAL	IDCLIENTE
------------	------------	-----------

### TIPOENTRADA

PK

*FK*

)

<u>IDEVENTO</u>	DESCRIPCION	PRECIO
-----------------	-------------	--------

### ENTRADA

PK

(*FK*

*FK*)

*FK*

<u>NRO</u>	<u>IDEVENT</u>	DESCRIPCIONTIPO	NROTRANSACCION
------------	----------------	-----------------	----------------

#### IV. DISEÑO FÍSICO

```
CREATE DATABASE VENTASTICKETSONLINEESCZ;  
USE VENTASTICKETSONLINEESCZ;
```

```
CREATE TABLE ORGANIZADOR  
(  
    ID INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,  
    NOMBRE VARCHAR(60) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE ARTISTA  
(  
    ID INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,  
    NOMBRE VARCHAR(60) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE GENEROMUSICAL  
(  
    ID INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,  
    DESCRIPCION VARCHAR(20) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE CEDEEVENTO  
(  
    ID INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,  
    NOMBRELUGAR VARCHAR(50) NOT NULL,  
    DIRECCION VARCHAR(50) NOT NULL,  
    CAPACIDAD INTEGER NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE EVENTO  
(  
    ID INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,  
    NOMBRE VARCHAR(50) NOT NULL,  
    FECHA DATE NOT NULL,  
    IDCEDE INTEGER NOT NULL,  
    FOREIGN KEY (IDCEDE) REFERENCES CEDEEVENTO (ID)  
    ON UPDATE CASCADE  
    ON DELETE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE ORGANIZA  
(  
    IDORGANIZADOR INTEGER NOT NULL ,  
    IDEVENTO INTEGER NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (IDORGANIZADOR, IDEVENTO) ,  
    FOREIGN KEY (IDORGANIZADOR) REFERENCES ORGANIZADOR (ID)  
    ON UPDATE CASCADE  
    ON DELETE CASCADE,  
    FOREIGN KEY (IDEVENTO) REFERENCES EVENTO (ID)  
    ON UPDATE CASCADE  
    ON DELETE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE PARTICIPA  
(  
    IDARTISTA INTEGER NOT NULL ,
```

```

        IDEVENTO INTEGER NOT NULL,
        ROL CHAR NOT NULL,
        PRIMARY KEY (IDARTISTA, IDEVENTO),
        FOREIGN KEY (IDARTISTA) REFERENCES ARTISTA (ID)
        ON UPDATE CASCADE
        ON DELETE CASCADE,
        FOREIGN KEY (IDEVENTO) REFERENCES EVENTO (ID)
        ON UPDATE CASCADE
        ON DELETE CASCADE
    );

CREATE TABLE GENERO
(
    IDGENERO INTEGER NOT NULL ,
    IDEVENTO INTEGER NOT NULL,
    PRIMARY KEY (IDGENERO, IDEVENTO),
    FOREIGN KEY (IDGENERO) REFERENCES GENEROMUSICAL (ID)
    ON UPDATE CASCADE
    ON DELETE CASCADE,
    FOREIGN KEY (IDEVENTO) REFERENCES EVENTO (ID)
    ON UPDATE CASCADE
    ON DELETE CASCADE
);

CREATE TABLE CLIENTE
(
    ID INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
    NOMBRE VARCHAR(60) NOT NULL,
    CORREO VARCHAR(60) NOT NULL,
    TELEFONO INTEGER NOT NULL
);

CREATE TABLE TRANSACCION
(
    NRO INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
    IDCLIENTE INTEGER NOT NULL,
    MONTOTOTAL FLOAT NOT NULL,
    FOREIGN KEY (IDCLIENTE) REFERENCES CLIENTE (ID)
    ON UPDATE CASCADE
    ON DELETE CASCADE
);

CREATE TABLE TIPOENTRADA
(
    IDEVENTO INTEGER NOT NULL,
    DESCRIPCION VARCHAR(40) NOT NULL,
    PRECIO FLOAT NOT NULL,
    PRIMARY KEY (IDEVENTO, DESCRIPCION),
    FOREIGN KEY (IDEVENTO) REFERENCES EVENTO (ID)
    ON UPDATE CASCADE
    ON DELETE CASCADE
);

CREATE TABLE ENTRADA
(
    NRO INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,

    IDEVENT INTEGER NOT NULL,
    DESCRIPCIONTIPO VARCHAR(40) NOT NULL,

```

```
NROTRANSACCION INTEGER NOT NULL,  
FOREIGN KEY (NROTRANSACCION) REFERENCES TRANSACCION(NRO)  
ON UPDATE CASCADE  
ON DELETE CASCADE,  
  
FOREIGN KEY (IDEVENT, DESCRIPCIONTIPO) REFERENCES  
TIPOENTRADA(IDEVENTO, DESCRIPCION)  
ON UPDATE CASCADE  
ON DELETE CASCADE  
);
```