

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE
NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE
LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**



**U N I V E R S I D A D
AUTÓNOMA
D E I C A**

**“INFORME SOBRE DE AUDITORIA DE TABLAS Y
OUNLICACION EN GITHUB APLICADO A SU SISTEMA –
BASE DE DATOS DE CELULARES”**

FACULTAD DE INGENIERÍA, CIENCIAS Y ADMINISTRACIÓN

INGENIERÍA DE SISTEMAS

TALLER DE PROGRAMACIÓN II

ESTUDIANTE:

- Gavilano Magallanes Gabriel Alejandro
- Saavedra Nina Harith Jhampiere

CICLO: V

DIRECTOR DE LA CARRERA:

Mg. Huallanca Carbajal José Jonathan

DOCENTE:

Mg. Inquilla Quispe Ricardo Carlos

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
¿QUÉ ES UNA AUDITORÍA DE BASE DE DATOS?	4
BASE DE DATOS - DIAGRAMA	5
BASE DE DATOS - SCRIPT	6
¿QUÉ ES LA PUBLICACIÓN EN GITHUB?	8
CONTEXTO DEL PROYECTO	9

INTRODUCCIÓN

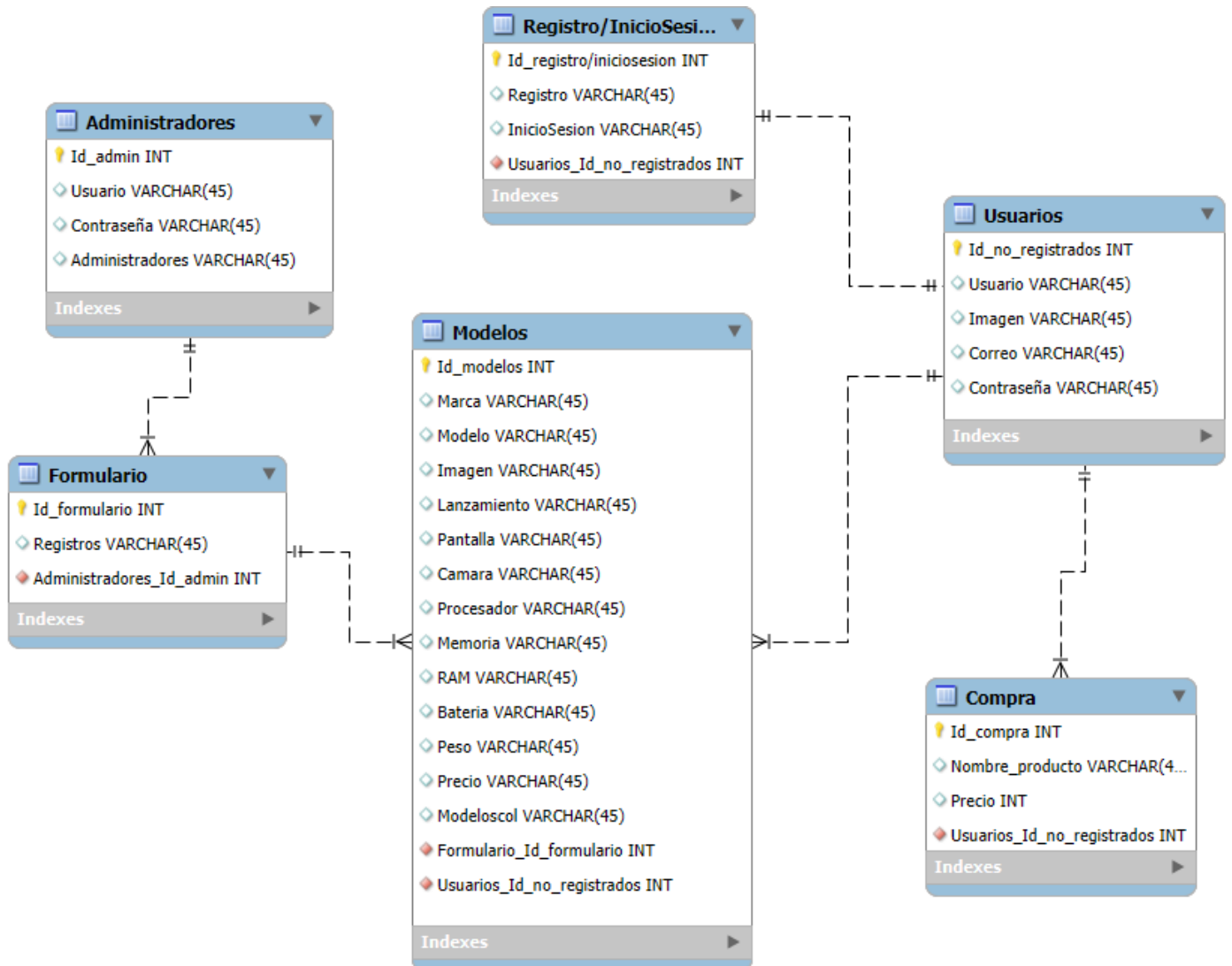
El propósito de este informe es documentar exhaustivamente la auditoría realizada a la base de datos de celulares. Esta auditoría tiene como objetivo principal garantizar la integridad, consistencia y calidad de los datos almacenados. Además, se busca compartir los resultados y hallazgos mediante la publicación en GitHub, promoviendo así la transparencia, colaboración y mejoras continuas en el sistema.

¿Qué es una Auditoría de Base de Datos?

Una auditoría de base de datos es un proceso sistemático de revisión y evaluación de los datos y la estructura de una base de datos. El propósito principal de la auditoría es asegurar la integridad, consistencia, calidad y seguridad de los datos. Durante una auditoría, se examinan varios aspectos, como:

- **Estructura de las Tablas:** Verificar que las tablas estén correctamente definidas, con los tipos de datos adecuados y restricciones necesarias.
- **Integridad de los Datos:** Asegurarse de que los datos sean consistentes y cumplan con las reglas y restricciones establecidas, como claves primarias y foráneas.
- **Calidad de los Datos:** Identificar y corregir datos faltantes, duplicados o incorrectos.
- **Seguridad:** Revisar los permisos y accesos a la base de datos para garantizar que solo usuarios autorizados puedan acceder y modificar los datos.
- **Rendimiento:** Evaluar la eficiencia de las consultas y la estructura de la base de datos para asegurar un rendimiento óptimo.

Base de Datos – Diagrama



Base de Datos – Script

```
1 • CREATE DATABASE BASE_CELULARES_2;
2 • USE BASE_CELULARES_2;
3 • CREATE TABLE Administradores (
4     Id_admin INT PRIMARY KEY,
5     Usuario VARCHAR(45),
6     Contraseña VARCHAR(45),
7     Administradores VARCHAR(45)
8 );
9
10 • CREATE TABLE Registro_InicioSesion (
11     Id_registro_iniciosesion INT PRIMARY KEY,
12     Registro VARCHAR(45),
13     InicioSesion VARCHAR(45),
14     Usuarios_Id_no_registrados INT
15 );
16
```

```

17 • ○ CREATE TABLE Usuarios (
18     Id_no_registrados INT PRIMARY KEY,
19     Usuario VARCHAR(45),
20     Imagen VARCHAR(45),
21     Correo VARCHAR(45),
22     Contraseña VARCHAR(45)
23 );
24
25 • ○ CREATE TABLE Formulario (
26     Id_formulario INT PRIMARY KEY,
27     Registros VARCHAR(45),
28     Administradores_Id_admin INT,
29     FOREIGN KEY (Administradores_Id_admin) REFERENCES Administradores(Id_admin)
30 );
31
32 • ○ CREATE TABLE Modelos (
33     Id_modelos INT PRIMARY KEY,
34     Marca VARCHAR(45),
35     Modelo VARCHAR(45),
36     Imagen VARCHAR(45),
37     Lanzamiento VARCHAR(45),
38     Pantalla VARCHAR(45),
39     Camara VARCHAR(45),
40     Procesador VARCHAR(45),
41     Memoria VARCHAR(45),
42     RAM VARCHAR(45),
43     Bateria VARCHAR(45),
44     Peso VARCHAR(45),
45     Precio VARCHAR(45),
46     Modeloscol VARCHAR(45),
47     Formulario_Id_formulario INT,
48     Usuarios_Id_no_registrados INT,
49     FOREIGN KEY (Formulario_Id_formulario) REFERENCES Formulario(Id_formulario),
50     FOREIGN KEY (Usuarios_Id_no_registrados) REFERENCES Usuarios(Id_no_registrados)
51 );
52
53 • ○ CREATE TABLE Compra (
54     Id_compra INT PRIMARY KEY,
55     Nombre_producto VARCHAR(45),
56     Precio INT,
57     Usuarios_Id_no_registrados INT,
58     FOREIGN KEY (Usuarios_Id_no_registrados) REFERENCES Usuarios(Id_no_registrados)
59 );

```

¿Qué es la Publicación en GitHub?

GitHub es una plataforma de desarrollo colaborativo que permite a los usuarios alojar, gestionar y compartir sus proyectos de software.

- **Transparencia:** Facilitar el acceso público o controlado a la información de la auditoría, lo que permite su revisión y análisis por parte de otras personas.
- **Colaboración:** Permitir que otros desarrolladores y usuarios colaboren en el proyecto, aporten mejoras y solucionen problemas.
- **Control de Versiones:** Utilizar herramientas de control de versiones para rastrear cambios, gestionar diferentes versiones de los archivos y mantener una documentación organizada y accesible.

Contexto del Proyecto

Esta auditoría se llevó a cabo en la base de datos de un sistema de gestión de celulares, el cual registra información sobre diferentes marcas y modelos de teléfonos móviles. La base de datos es fundamental para las operaciones diarias del sistema, proporcionando datos esenciales para la gestión y análisis de inventarios, ventas y tendencias del mercado.