**DATOS DEL PROYECTO:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DEL PROYECTO** |  | | |
| **INTEGRANTES DEL PROYECTO:** |  | | |
| **NOMBRE DEL LÍDER DEL PROYECTO:** | | **JOSE FERNANDO GALINDO SUAREZ** |

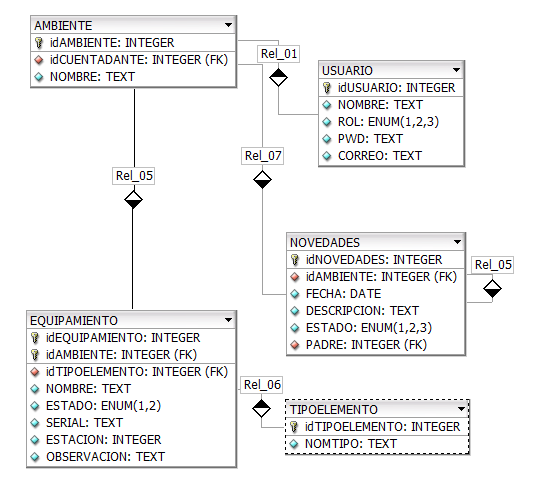
# ESPECIFICACIÓN TECNICA DE HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO

**Coloque las especificaciones técnicas del proyecto**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Descripción |
| SISTEMA OPERATIVO DESARROLLO | WINDOWS |
| PYTHON | 3.12.1 |
| TIPO BASE DE DATOS (SQL, NOSQL) | SQL |
| SISTEMA MANEJADOR DE BASE DE DATOS | SQLITE3 |
| FRAMEWORK | FLASK |

# ESPECIFICACIÓN DEL MODELO RELACIONAL (MR)

**Coloque el diagrama del modelo relacional del proyecto**

****

# DICCIONARIO DE DATOS DEL MODELO

|  |
| --- |
| **AMBIENTE** INFORMACION DEL AMBIENTE DE FORMACION |
| |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ColumnName** | **DataType** | **PrimaryKey** | **NotNull** | **Flags** | **Default Value** | **Comment** | **AutoInc** | | **idAMBIENTE** | **INTEGER** | PK | NN | UNSIGNED |  | ID DEL AMBIENTE | AI | | idCUENTADANTE | INTEGER |  | NN | UNSIGNED |  | ID DEL CUENTADANTE |  | | NOMBRE | TEXT |  |  |  |  | NOMBRE DEL AMBIENTE |  | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **IndexName** | **IndexType** | **Columns** | | PRIMARY | PRIMARY | idAMBIENTE | |

|  |
| --- |
| **EQUIPAMIENTO** ELEMENTOS EXISTENTES EN EL AMBIENTE DE FORMACION |
| |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ColumnName** | **DataType** | **PrimaryKey** | **NotNull** | **Flags** | **Default Value** | **Comment** | **AutoInc** | | **idEQUIPAMIENTO** | **INTEGER** | PK | NN | UNSIGNED |  |  | AI | | **idAMBIENTE** | **INTEGER** | PK | NN | UNSIGNED |  |  |  | | idTIPOELEMENTO | INTEGER |  | NN | UNSIGNED |  |  |  | | NOMBRE | TEXT |  |  |  |  | NOMBRE DEL ELEMENTO |  | | ESTADO | ENUM(1,2) |  |  |  |  | 1=BUENO, 2=DEFECTUOSO, 3=REPORTADO, 4=EN REPARACION |  | | SERIAL | TEXT |  |  |  |  | PLACA IDENTIFICACION INVENTARIO SENA |  | | ESTACION | INTEGER |  |  | UNSIGNED |  | NUMERO DE ACUERDO A LA DISPOSICION DEL AMBIENTE |  | | OBSERVACION | TEXT |  |  |  |  | OBSERVACIONES REALIZADAS |  | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **IndexName** | **IndexType** | **Columns** | | PRIMARY | PRIMARY | idEQUIPAMIENTO idAMBIENTE | |

|  |
| --- |
| **NOVEDADES** NOVEDADES CREADAS EN EL AMBIENTE DE FORMACION Y REPORTADAS AL CUENTADANTE. |
| |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ColumnName** | **DataType** | **PrimaryKey** | **NotNull** | **Flags** | **Default Value** | **Comment** | **AutoInc** | | **idNOVEDADES** | **INTEGER** | PK | NN | UNSIGNED |  |  | AI | | idAMBIENTE | INTEGER |  | NN | UNSIGNED |  |  |  | | FECHA | DATE |  |  |  |  | CUANDO SE HACE LA NOVEDAD |  | | DESCRIPCION | TEXT |  |  |  |  | DESCRIPCION DE LA NOVEDAD |  | | ESTADO | ENUM(1,2,3) |  |  |  |  | 0=ABIERTA 1=EN PROCESO 2=CERRADA |  | | PADRE | INTEGER |  |  | UNSIGNED |  | SI ES UNA ACCION A LA NOVEDAD ORIGINAL |  | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **IndexName** | **IndexType** | **Columns** | | PRIMARY | PRIMARY | idNOVEDADES | |

|  |
| --- |
| **USUARIO** DATOS DEL USUARIO |
| |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ColumnName** | **DataType** | **PrimaryKey** | **NotNull** | **Flags** | **Default Value** | **Comment** | **AutoInc** | | **idUSUARIO** | **INTEGER** | PK | NN | UNSIGNED |  | iD DEL USUARIO | AI | | NOMBRE | TEXT |  |  |  |  | NOMBRE DEL USUARIO |  | | ROL | ENUM(1,2,3) |  |  |  |  | rOL 0=APRENDIZ 1=INSTRUCTOR 2=CUENTADANTE |  | | PWD | TEXT |  |  |  |  | HASH DE ENTRADA |  | | CORREO | TEXT |  |  |  |  | CORREO DEL USUARIO |  | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **IndexName** | **IndexType** | **Columns** | | PRIMARY | PRIMARY | idUSUARIO | |

# 

|  |
| --- |
| TIPOELEMENTO  TIPO DE ELEMENTO |
| |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ColumnName | DataType | PrimaryKey | NotNull | Flags | Default Value | Comment | AutoInc | | idTIPOELEMENTO | INTEGER | PK | NN | UNSIGNED |  |  | AI | | NOMTIPO | TEXT |  |  |  |  | PC, TECLADO, MONITOR, MOUSE, MESA,TABLERO, TV, ETC |  | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | IndexName | IndexType | Columns | | PRIMARY | PRIMARY | idTIPOELEMENTO | |

# OBJETOS TIPO VISTA

**Escriba el nombre de la vista y haga una breve descripción de su funcionalidad.**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Descripción |
| EQUIRESUMEN | LISTA LA CANTIDAD DE ELEMENTOS DEL AMBIENTE |
| VEQUIPAMIENTO | LISTA LOS ELEMENTOS DEL AMBIENTE |
| VNOVEDAD | LISTA LAS NOVEDADES |
| VNOVEDADUNO | LISTA UNA NOVEDAD |

# OBJETOS TIPO PROCEDIMIENTOS Y FUNCIONES

**Escriba el nombre del objeto de acuerdo al tipo (PROCEDIMIENTO, FUNCION) y haga una breve descripción de su funcionalidad.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Descripción |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# OBJETOS TIPO DESENCANADOR (DISPARADOR)

**Escriba el nombre del disparador, el tiempo (ANTES, DESPUES), evento donde se aplica (INSERT, UPDATE, DELETE), la tabla donde aplica y una breve descripción de su funcionalidad.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Tabla | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# MODELO FISICO

**Coloque aquí el script SQL del modelo físico de la base de datos**

BEGIN TRANSACTION;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS "USUARIO" (

    "idUSUARIO" INTEGER NOT NULL,

    "NOMBRE"    TEXT,

    "ROL"   INTEGER,

    PRIMARY KEY("idUSUARIO")

);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS "AMBIENTE" (

    "idAMBIENTE"    INTEGER NOT NULL,

    "NOMBRE"    TEXT,

    "IDCUENTADANTE" INTEGER,

    PRIMARY KEY("idAMBIENTE"),

    FOREIGN KEY("IDCUENTADANTE") REFERENCES "USUARIO"("idUSUARIO") ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION

);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS "EQUIPAMIENTO" (

    "idEQUIPAMIENTO"    INTEGER NOT NULL,

    "idAMBIENTE"    INTEGER,

    "NOMBRE"    TEXT,

    "ESTADO"    INTEGER DEFAULT 0,

    "SERIAL"    TEXT,

    "ESTACION"  INTEGER,

    PRIMARY KEY("idEQUIPAMIENTO"),

    FOREIGN KEY("idAMBIENTE") REFERENCES "AMBIENTE"("idAMBIENTE") ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION

);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS "NOVEDADES" (

    "idNOVEDADES"   INTEGER,

    "idAMBIENTE"    INTEGER,

    "FECHA" TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP,

    "DESCRIPCION"   TEXT,

    "ESTADO"    INTEGER DEFAULT 0,

    "PADRE" INTEGER DEFAULT 0,

    PRIMARY KEY("idNOVEDADES"),

    FOREIGN KEY("idAMBIENTE") REFERENCES "AMBIENTE"("idAMBIENTE"),

    FOREIGN KEY("PADRE") REFERENCES "NOVEDADES"("idNOVEDADES")

);

INSERT INTO "USUARIO" ("idUSUARIO","NOMBRE","ROL") VALUES (1,'ULDARICO ANDRADE',1);

INSERT INTO "USUARIO" ("idUSUARIO","NOMBRE","ROL") VALUES (2,'JOSE FEGASU',2);

INSERT INTO "AMBIENTE" ("idAMBIENTE","NOMBRE","IDCUENTADANTE") VALUES (1,'3403',1);

INSERT INTO "AMBIENTE" ("idAMBIENTE","NOMBRE","IDCUENTADANTE") VALUES (2,'3404',2);

INSERT INTO "EQUIPAMIENTO" ("idEQUIPAMIENTO","idAMBIENTE","NOMBRE","ESTADO","SERIAL","ESTACION") VALUES (1,1,'CPU',0,'931043337',1);

INSERT INTO "EQUIPAMIENTO" ("idEQUIPAMIENTO","idAMBIENTE","NOMBRE","ESTADO","SERIAL","ESTACION") VALUES (2,1,'CPU',0,'931046336',2);

INSERT INTO "EQUIPAMIENTO" ("idEQUIPAMIENTO","idAMBIENTE","NOMBRE","ESTADO","SERIAL","ESTACION") VALUES (3,1,'MONITOR',0,'931043338',1);

INSERT INTO "EQUIPAMIENTO" ("idEQUIPAMIENTO","idAMBIENTE","NOMBRE","ESTADO","SERIAL","ESTACION") VALUES (4,1,'MOUSE',0,'93',1);

INSERT INTO "EQUIPAMIENTO" ("idEQUIPAMIENTO","idAMBIENTE","NOMBRE","ESTADO","SERIAL","ESTACION") VALUES (5,1,'TECLADO',0,'93',1);

INSERT INTO "EQUIPAMIENTO" ("idEQUIPAMIENTO","idAMBIENTE","NOMBRE","ESTADO","SERIAL","ESTACION") VALUES (6,1,'MOUSE',3,'93',2);

INSERT INTO "EQUIPAMIENTO" ("idEQUIPAMIENTO","idAMBIENTE","NOMBRE","ESTADO","SERIAL","ESTACION") VALUES (7,2,'CPU',0,'93',1);

INSERT INTO "EQUIPAMIENTO" ("idEQUIPAMIENTO","idAMBIENTE","NOMBRE","ESTADO","SERIAL","ESTACION") VALUES (8,2,'MONITOR',0,'93',2);

INSERT INTO "EQUIPAMIENTO" ("idEQUIPAMIENTO","idAMBIENTE","NOMBRE","ESTADO","SERIAL","ESTACION") VALUES (9,1,'SILLA',0,'85',1);

INSERT INTO "EQUIPAMIENTO" ("idEQUIPAMIENTO","idAMBIENTE","NOMBRE","ESTADO","SERIAL","ESTACION") VALUES (10,1,'CPU',0,'12',3);

INSERT INTO "NOVEDADES" ("idNOVEDADES","idAMBIENTE","FECHA","DESCRIPCION","ESTADO","PADRE") VALUES (1,1,'2024-08-23 00:46:14','PANTALLA ROTA',0,1);

INSERT INTO "NOVEDADES" ("idNOVEDADES","idAMBIENTE","FECHA","DESCRIPCION","ESTADO","PADRE") VALUES (2,1,'2024-08-23 01:45:37','TECLADO LE FALTA UNA TECLA

',0,2);

CREATE VIEW EQUIRESUMEN AS

SELECT E.IDAMBIENTE,A.NOMBRE AMBIENTE,E.NOMBRE TIPO,CASE WHEN E.ESTADO=0 THEN 'OK'

WHEN E.ESTADO=1 THEN 'NO FUNCIONAL'

WHEN E.ESTADO=2 THEN 'EN MANTENIMIENTO'

WHEN E.ESTADO=0 THEN 'DEVUELTO' END ESTADO,COUNT(\*) CANTIDAD

FROM EQUIPAMIENTO E

JOIN AMBIENTE A

USING(IDAMBIENTE)

GROUP BY E.IDAMBIENTE,E.NOMBRE;

CREATE VIEW VEQUIPAMIENTO AS

SELECT E.IDAMBIENTE,A.NOMBRE AMBIENTE,E.ESTACION,E.NOMBRE TIPO,CASE WHEN E.ESTADO=0 THEN 'OK'

WHEN E.ESTADO=1 THEN 'NO FUNCIONAL'

WHEN E.ESTADO=2 THEN 'EN MANTENIMIENTO'

WHEN E.ESTADO=3 THEN 'DEVUELTO' END ESTADO

FROM EQUIPAMIENTO E

JOIN AMBIENTE A

USING(IDAMBIENTE)

ORDER BY 3;

CREATE VIEW VNOVEDADUNO AS

SELECT \* FROM NOVEDADES N

JOIN  AMBIENTE A

USING(IDAMBIENTE)

JOIN USUARIO U

ON U.IDUSUARIO=A.IDCUENTADANTE;

CREATE VIEW vambiente as

select n.idnovedades,

n.idambiente,

a.idcuentadante,

a.nombre AMBIENTE,

n.PADRE,

n.fecha,n.descripcion,CASE WHEN n.estado=0 THEN 'ABIERTA'

WHEN n.estado=1 THEN 'PROCESO'

WHEN n.estado=2 THEN 'CERRADA' END ESTADO,c.nombre CUENTADANTE from novedades n

join ambiente a

using(idambiente)

join usuario c

on(a.idcuentadante=c.idusuario);

CREATE VIEW VNOVEDAD AS

select n.idnovedades,

n.idambiente,

a.idcuentadante,

a.nombre AMBIENTE,

N.PADRE,

n.estado,

n.fecha,n.descripcion,CASE

WHEN n.estado=0 THEN 'ABIERTA'

WHEN n.estado=1 THEN 'PROCESO'

WHEN n.estado=2 THEN 'CERRADA' END ESTADOS,c.nombre CUENTADANTE

from novedades n

join ambiente a

using(idambiente)

join usuario c

on(a.idcuentadante=c.idusuario);

COMMIT;

**PUNTAJE TOTAL OBTENIDO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ APROBÓ: SI ( ) NO ( ) PRESENTA PDM : SI ( ) NO ( )**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 **VoBo FIRMA DEL LÍDER DEL PROYECTO**