**SISTEMA DE INVENTARIO PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO**

**(PC STOCK)**

**Integrantes:**

Juan Camilo Murillo Torres

Alvaro Omar Mejia Aparicio

Barney Anibal Vergara Perez

Byron Torres

**Orientador:**

Sergio Arturo Medina Castillo

Proyecto de software que permitirá llevar a cabo un control de inventario preciso sobre equipos de cómputo, así como de sus periféricos y componentes con todas sus respectivas características, y enfocado a empresas; permitiendo llevar un histórico de movimientos entre los responsables de los equipos y sus periféricos y componentes asociados.

Sprint 4 - Ciclo 3

Universidad Autónoma De Bucaramanga

Misión Tic 2022

**NORMALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS**

**DICCIONARIO DE DATOS:**

FORMATO IDENTIFICACION USUARIO

Código usuario

Nombre usuario

Usuario (usuario que usa para loguearse)

Contraseña (clave de ingreso)

Correo electrónico (email)

Tipo de usuario (código, descripcion (Administrador, Bodeguero, Técnico, Trabajador))

Estado del usuario (código, descripción (Activo, Inactivo))

FORMATO IDENTIFICACION EQUIPO

Código equipo

Serial equipo

Marca equipo

Modelo equipo

Estado equipo (código, descripción (Nuevo, Bueno/Usado, Dañado, Dado de baja))

Tipo equipo (código, descripción (portátil, escritorio, todo en uno, servidor))

Movimientos (codigo usuario (persona a cargo del equipo, puede ir vacío si no está asignado), fecha inicial (desde cuando lo tiene o lo tuvo), fecha final (hasta cuando lo tuvo, puede ir vacío si lo tiene actualmente)

FORMATO IDENTIFICACION PERIFERICO

Código periférico

Serial periférico

Marca periférico

Modelo periférico

Estado del periférico (código, descripción (Nuevo, Bueno/Usado, Dañado, Dado de baja))

Tipo periférico (código, descripción (monitor, teclado, mouse, etc.))

Movimientos (codigo usuario (persona a cargo del periférico, puede ir vacío si no está asignado), fecha inicial (desde cuando lo tiene o lo tuvo), fecha final (hasta cuando lo tuvo, puede ir vacío si lo tiene actualmente)

1 FN: Identificación de Tablas y Campos

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabla** | **Campos** |
| Usuario | codigo\_usu, nombre\_usu, usuario, password, email, codigo\_tipo\_usu, desc\_tipo\_usu, codigo\_estado\_usu, desc\_estado\_usu |
| Equipo | codigo\_equi, serial\_equi, marca\_equi, modelo\_equi, codigo\_estado\_equi, desc\_estado\_equi, codigo\_tipo\_equi, desc\_tipo\_equi, cod\_mov, codigo\_usuario, fecha\_inicial, fecha\_final |
| Periférico | codigo\_per, serial\_per, marca\_per, modelo\_per, codigo\_estado\_per, desc\_estado\_per, codigo\_tipo\_per, desc\_tipo\_per, cod\_mov, codigo\_usuario, fecha\_inicial, fecha\_final |

2 FN: Dependencias Funcionales Directas DFD y Transitivas DFT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla** | **Campos** | **DFD** | **DFT** |
| Usuario | codigo\_usu, nombre\_usu, usuario, password, email, codigo\_tipo\_usu, desc\_tipo\_usu, codigo\_estado\_usu, desc\_estado\_usu | codigo\_tipo\_usu  codigo\_estado\_usu | codigo\_tipo\_usu  <- desc\_tipo\_usu  codigo\_estado\_usu<-desc\_estado\_usu |
| Equipo | codigo\_equi, serial\_equi, marca\_equi, modelo\_equi, codigo\_estado\_equi, desc\_estado\_equi, codigo\_tipo\_equi, desc\_tipo\_equi, cod\_mov, codigo\_usuario, fecha\_inicial, fecha\_final | codigo\_estado\_per  codigo\_tipo\_equi  cod\_mov | codigo\_estado\_equi<- desc\_estado\_equi  codigo\_tipo\_equi<-desc\_tipo\_equi  cod\_mov<-codigo\_usuario  cod\_mov<-fecha\_inicial  cod\_mov<-fecha\_final |
| Periférico | codigo\_per, serial\_per, marca\_per, modelo\_per, codigo\_estado\_per, desc\_estado\_per, codigo\_tipo\_per, desc\_tipo\_per, cod\_mov, codigo\_usuario, fecha\_inicial, fecha\_final | codigo\_estado\_per  codigo\_tipo\_per  cod\_mov | codigo\_estado\_per<-desc\_estado\_per  codigo\_tipo\_per<-desc\_tipo\_per  cod\_mov<-codigo\_usuario  cod\_mov<-fecha\_inicial  cod\_mov<-fecha\_final |

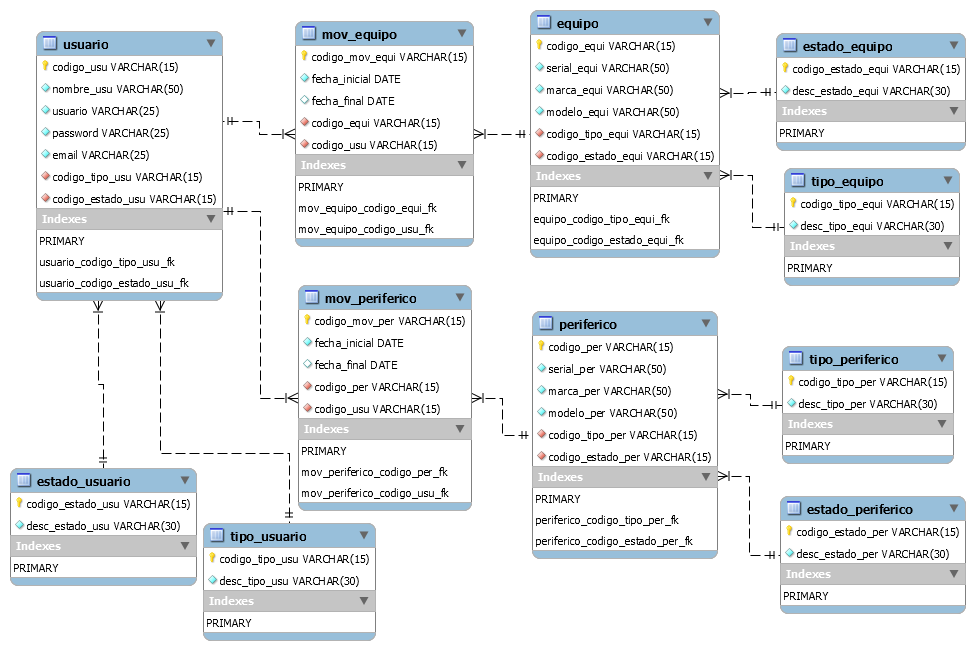
3 FN: Eliminar las DFT – Realizar relaciones



4 FN: Eliminar Relaciones M:N (No hay relaciones M:N para eliminar)



**MODELO CONCEPTUAL DE LA BASE DE DATOS**



**CREACIÓN DEL ESQUEMA DE BASE DE DATOS CON SQL – DDL**

create database inventario\_equipos;

use inventario\_equipos;

# crear tabla estado\_usuario

create table estado\_usuario(

codigo\_estado\_usu varchar(15) not null,

desc\_estado\_usu varchar(30) not null,

constraint estado\_usuario\_pk primary key(codigo\_estado\_usu));

# crear tabla tipo\_usuario

create table tipo\_usuario(

codigo\_tipo\_usu varchar(15) not null,

desc\_tipo\_usu varchar(30) not null,

constraint tipo\_usuario\_pk primary key(codigo\_tipo\_usu));

# crear tabla estado\_equipo

create table estado\_equipo(

codigo\_estado\_equi varchar(15) not null,

desc\_estado\_equi varchar(30) not null,

constraint estado\_equipo\_pk primary key(codigo\_estado\_equi));

# crear tabla tipo\_equipo

create table tipo\_equipo(

codigo\_tipo\_equi varchar(15) not null,

desc\_tipo\_equi varchar(30) not null,

constraint tipo\_equipo\_pk primary key(codigo\_tipo\_equi));

# crear tabla estado\_periferico

create table estado\_periferico(

codigo\_estado\_per varchar(15) not null,

desc\_estado\_per varchar(30) not null,

constraint estado\_periferico\_pk primary key(codigo\_estado\_per));

# crear tabla tipo\_periferico

create table tipo\_periferico(

codigo\_tipo\_per varchar(15) not null,

desc\_tipo\_per varchar(30) not null,

constraint tipo\_periferico\_pk primary key(codigo\_tipo\_per));

# crear tabla usuario

create table usuario(

codigo\_usu varchar(15) not null,

nombre\_usu varchar(50) not null,

usuario varchar(25) not null,

password varchar(25) not null,

email varchar(25) not null,

codigo\_tipo\_usu varchar(15) not null,

codigo\_estado\_usu varchar(15) not null,

constraint usuario\_pk primary key(codigo\_usu),

constraint usuario\_codigo\_tipo\_usu\_fk foreign key(codigo\_tipo\_usu) references tipo\_usuario(codigo\_tipo\_usu),

constraint usuario\_codigo\_estado\_usu\_fk foreign key(codigo\_estado\_usu) references estado\_usuario(codigo\_estado\_usu));

# crear tabla equipo

create table equipo(

codigo\_equi varchar(15) not null,

serial\_equi varchar(50) not null,

marca\_equi varchar(50) not null,

modelo\_equi varchar(50) not null,

codigo\_tipo\_equi varchar(15) not null,

codigo\_estado\_equi varchar(15) not null,

constraint equipo\_pk primary key(codigo\_equi),

constraint equipo\_codigo\_tipo\_equi\_fk foreign key(codigo\_tipo\_equi) references tipo\_equipo(codigo\_tipo\_equi),

constraint equipo\_codigo\_estado\_equi\_fk foreign key(codigo\_estado\_equi) references estado\_equipo(codigo\_estado\_equi));

# crear tabla periferico

create table periferico(

codigo\_per varchar(15) not null,

serial\_per varchar(50) not null,

marca\_per varchar(50) not null,

modelo\_per varchar(50) not null,

codigo\_tipo\_per varchar(15) not null,

codigo\_estado\_per varchar(15) not null,

constraint periferico\_pk primary key(codigo\_per),

constraint periferico\_codigo\_tipo\_per\_fk foreign key(codigo\_tipo\_per) references tipo\_periferico(codigo\_tipo\_per),

constraint periferico\_codigo\_estado\_per\_fk foreign key(codigo\_estado\_per) references estado\_periferico(codigo\_estado\_per));

# crear tabla mov\_equipo

create table mov\_equipo(

codigo\_mov\_equi varchar(15) not null,

fecha\_inicial date not null,

fecha\_final date null,

codigo\_equi varchar(15) not null,

codigo\_usu varchar(15) not null,

constraint mov\_equipo\_pk primary key(codigo\_mov\_equi),

constraint mov\_equipo\_codigo\_equi\_fk foreign key(codigo\_equi) references equipo(codigo\_equi),

constraint mov\_equipo\_codigo\_usu\_fk foreign key(codigo\_usu) references usuario(codigo\_usu));

# crear tabla mov\_periferico

create table mov\_periferico(

codigo\_mov\_per varchar(15) not null,

fecha\_inicial date not null,

fecha\_final date null,

codigo\_per varchar(15) not null,

codigo\_usu varchar(15) not null,

constraint mov\_periferico\_pk primary key(codigo\_mov\_per),

constraint mov\_periferico\_codigo\_per\_fk foreign key(codigo\_per) references periferico(codigo\_per),

constraint mov\_periferico\_codigo\_usu\_fk foreign key(codigo\_usu) references usuario(codigo\_usu));

**POBLAR LA BASE DE DATOS CON SQL – DML**

use inventario\_equipos;

#Poblar tabla estado\_usuario

insert into estado\_usuario values ('0','Inactivo');

insert into estado\_usuario values ('1','Activo');

#Poblar tabla tipo\_usuario

insert into tipo\_usuario values ('0','Administrador');

insert into tipo\_usuario values ('1','Bodeguero');

insert into tipo\_usuario values ('2','Técnico');

insert into tipo\_usuario values ('3','Trabajador');

#Poblar tabla estado\_equipo

insert into estado\_equipo values ('0','Nuevo');

insert into estado\_equipo values ('1','Bueno');

insert into estado\_equipo values ('2','Dañado');

insert into estado\_equipo values ('3','Dado de baja');

#Poblar tabla tipo\_equipo

insert into tipo\_equipo values ('0','Escritorio');

insert into tipo\_equipo values ('1','Portátil');

insert into tipo\_equipo values ('2','Todo en Uno');

insert into tipo\_equipo values ('3','Servidor');

#Poblar tabla estado\_periferico

insert into estado\_periferico values ('0','Nuevo');

insert into estado\_periferico values ('1','Bueno');

insert into estado\_periferico values ('2','Dañado');

insert into estado\_periferico values ('3','Dado de baja');

#Poblar tabla tipo\_periferico

insert into tipo\_periferico values ('0','Monitor');

insert into tipo\_periferico values ('1','Teclado');

insert into tipo\_periferico values ('2','Mouse');

insert into tipo\_periferico values ('3','Diadema');

insert into tipo\_periferico values ('4','Parlante');

insert into tipo\_periferico values ('5','Otro');

#Poblar tabla usuario

Insert into usuario values ('1', 'Usuario Administrador', 'admin', 'admin1234', 'admin@admin.com','0', '1');

Insert into usuario values ('2', 'Pedro Lopez', 'plopez', 'navidad2021', 'pedrito\_lopez@hotmail.com','2', '1');

Insert into usuario values ('3', 'Juan Ramirez', 'jramirez', '1988quindio', 'juanramirez@gmail.com','3', '1');

Insert into usuario values ('4', 'José Perez', 'jperez', 'lospollitosdicen', 'jose@yahoo.com','1', '1');

Insert into usuario values ('5', 'Luis Rodrigez', 'lrodri', 'qwerty', 'lucho\_rodriguez@outlook.com','3', '1');

Insert into usuario values ('6', 'Pablo Gutierrez', 'pgutier', 'cestlavie', 'pablo\_guty@gmail.com','3', '0');

#Poblar la tabla equipo

Insert into equipo values ('1', 'MLX28JTL9123', 'Lenovo', 'ThinkPad X1 CARBON', '1', '1');

Insert into equipo values ('2', '1SRT20241JZC', 'Asus', 'VivoBook X413EA', '1', '0');

Insert into equipo values ('3', 'MPS295KHVE', 'Lenovo', 'ThinkCentre M73', '0', '0');

Insert into equipo values ('4', '9SRTXHMQ192', 'HP', 'Pavilion 15-eh0002la', '1', '1');

#Poblar la tabla periferico

Insert into periferico values ('1', '6729325292', 'Genius', 'DX-120', '2', '1');

Insert into periferico values ('2', 'MSW843HKP', 'Lenovo', 'z470', '1', '0');

Insert into periferico values ('3', 'JHSPI296GQW', 'Lenovo', 'L22e-20', '0', '0');

#Poblar la tabla mov\_equipo

Insert into mov\_equipo values ('1', '2021-04-21', '2021-08-31', '1', '5');

Insert into mov\_equipo values ('2', '2021-02-22', '', '2', '2');

Insert into mov\_equipo values ('3', '2021-11-10', '', '3', '3');

Insert into mov\_equipo values ('4', '2020-06-03', '2021-09-16', '4', '4');

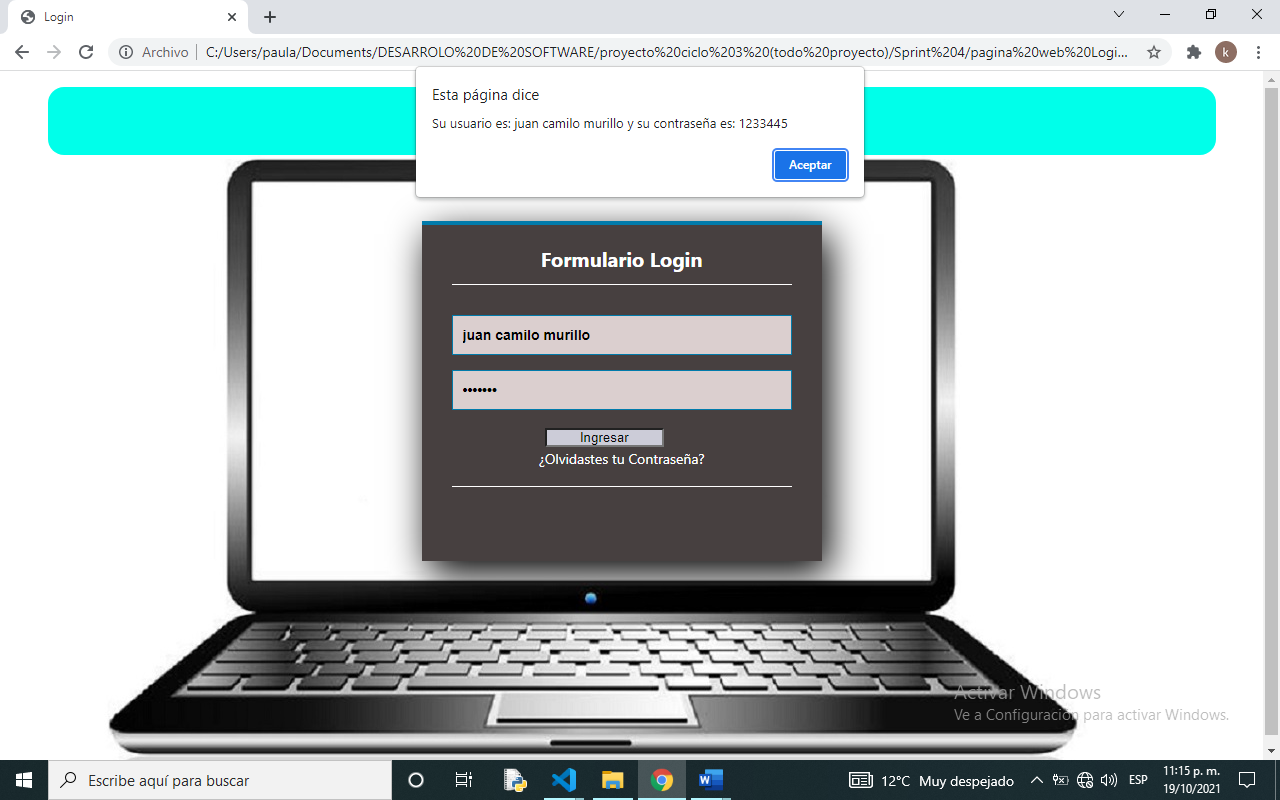
#Poblar la tabla mov\_periferico

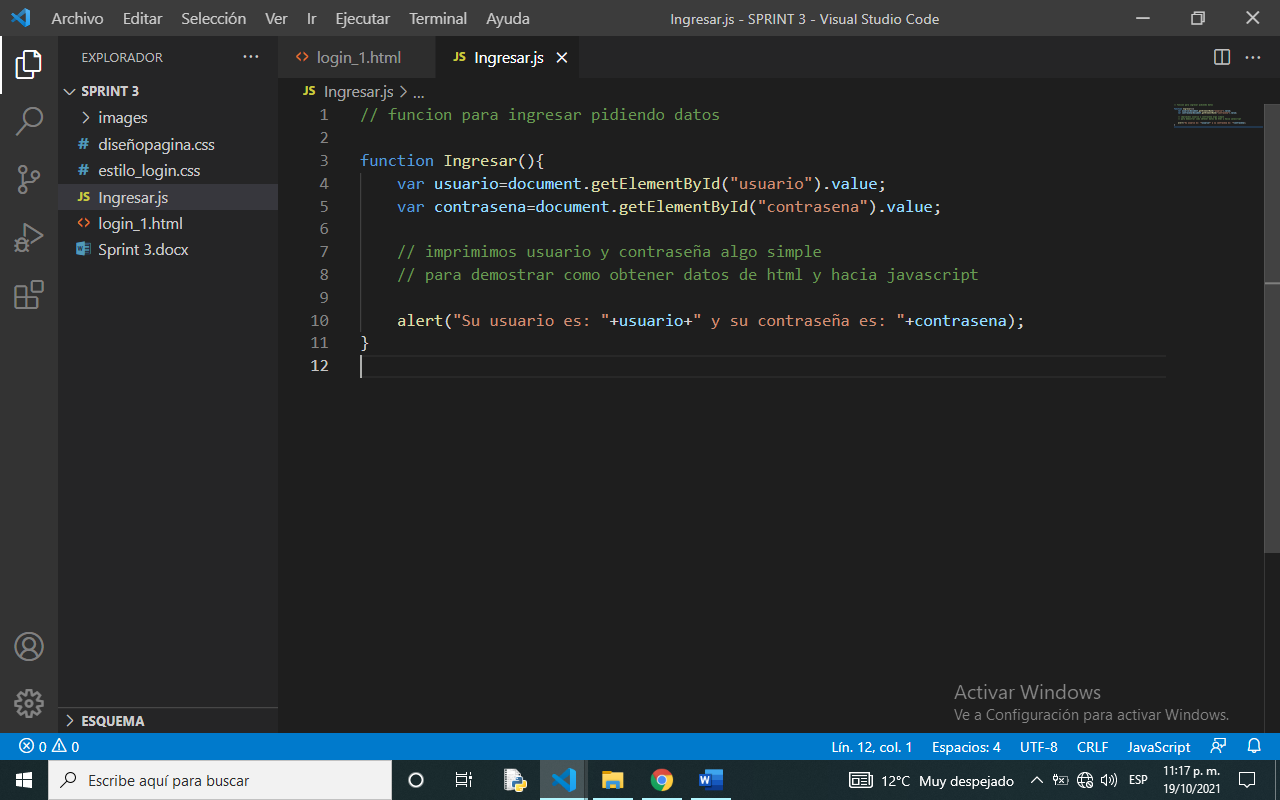
Insert into mov\_periferico values ('1', '2021-11-10', '', '1', '3');

Insert into mov\_periferico values ('2', '2021-11-10', '', '2', '3');

Insert into mov\_periferico values ('3', '2021-11-10', '', '3', '3');

Imagen HTML con javascript y css





Algo simple para demostrar como usar el DOM pidiendo datos desde HTML espero ya en el 5 sprint enlazar con la base de datos y java para validar datos.