Manual Técnico

1. Descripción general

2. Modelo entidad relación

2.1 Entidades

2.2 Llaves primarias de entidades

2.3 Relaciones

2.4 Cardinalidad de asignación en relaciones

2.5 Llaves primarias de relaciones

3. Modelo relacional

3.1 Conjuntos de relaciones

3.2 Pruebas de integridad

3.2.1 Integridad relacional

3.2.2 Integridad referencial

3.2.3 Integridad de dominio

3.2.4 Integridad por dependencia funcional (3nf)

4. Catálogo de Procedimientos almacenados

5. Catálogo de Funciones almacenadas

6. Catálogo de Desencadenadores (Triggers)

7. SQL-DDL

8. Modelo gráfico.

----------------------------

PROCESOS ALMACENADOS

No es orden de trabajo es de compra, en el primer cuadro lado derecho

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Trigger para bodega, materia prima

Reglas de integridad de dominio

Son 4 funciones

Hacer un diagrama relacional xd

----------------------------------------------------------

Diseño detallado

SQL-DDL

-- Base de datos

--

-- CREATE DATABASE proyecto

-- WITH

-- OWNER = postgres

-- ENCODING = 'UTF8'

-- LC\_COLLATE = 'es\_CR.UTF-8'

-- LC\_CTYPE = 'es\_CR.UTF-8'

-- TABLESPACE = ventas,

-- produccion

-- CONNECTION LIMIT = -1

-- IS\_TEMPLATE = False;

-- ---------------------------------------------------------------------------

--

create table vendedores(

codigo int,

nombre text,

total\_vendido int,

comision\_anual int,

constraint pkvendedor primary key (codigo))

-- ----------------------------------------------------------------------------

--

create table zonas(

codigo int,

nombre text,

total\_clientes int,

total\_ventas int,

constraint pkzonas primary key (codigo))

-- -----------------------------------------------------------------------------

--

create table tipo\_clientes(

codigo int,

descuento int,

limite\_credito int,

placo\_maximo int,

constraint pktipo\_cliente primary key (codigo))

-- ------------------------------------------------------------------------------

--

create table clientes (

codigo int,

nombre text,

total\_compra int,

tipo\_cliente int,

zona int,

vendedor int,

constraint pkcliente primary key (codigo),

constraint fkcliente1 foreign key (vendedor) references vendedores (codigo),

constraint fkcliente2 foreign key (tipo\_cliente) references tipo\_clientes (codigo),

constraint fkcliente3 foreign key (zona) references zonas (codigo))

-- ---------------------------------------------------------------------------------

--

create table facturas(

numero int,

fecha\_creación date,

tipo\_factura int, -- 1.contado, 2.credito

subtotal\_factura int,

total\_impuesto int,

total\_descuento int,

total\_factura int,

saldo\_factura int,

cliente int,

estado int, -- 1. activa, 2.anulada, 3.cancelada

constraint pkfactura primary key (numero),

constraint fkfactura1 foreign key (cliente) references clientes (codigo))

-- ---------------------------------------------------------------------------------

-->

create table familia\_productos(

codigo int,

descripción text,

constraint pkfamilia\_productos primary key (codigo))

-- ---------------------------------------------------------------------------------

-->

create table productos(

codigo int,

precio\_venta int,

utilidad int,

familia int,

constraint pkproducto primary key (codigo),

constraint fkproducto foreign key (familia) references familia\_productos (codigo))

-- --------------------------------------------------------------------------------

-->

create table lineas\_factura(

producto int,

cantidad int,

precio\_linea int,

factura int,

constraint pklineas\_facturas primary key (factura, producto),

constraint fklineas\_producto1 foreign key (producto) references productos (codigo),

constraint fklineas\_producto2 foreign key (factura) references facturas (numero))

-- ---------------------------------------------------------------------------------

-->

create table bodegas(

codigo int,

zona int,

constraint pkbodega primary key (codigo),

constraint fkbodega foreign key (zona) references zonas (codigo))

-- ----------------------------------------------------------------------------------

-->

create table inventario\_bodega(

bodega int,

producto int,

cantidad\_actual int,

cantidad\_minima int,

cantidad\_reorder int,

constraint pkinventario\_bodega primary key (bodega, producto),

constraint fkinventario\_bodega1 foreign key (zona) references bodega (codigo),

constraint fkinventario\_bodega2 foreign key (producto) references productos (codigo))

-- ------------------------------------------------------------------------------------------

-->

create table proveedor(

codigo int,

nombre text,

constraint pkproveedor primary key (codigo))

-- -----------------------------------------------------------------------------------------

-->

create table materias\_primas(

codigo int,

nombre text,

cantidad\_actual int,

cantidad\_minima int,

cantidad\_reorder int,

ultimo\_precio int,

proveedor int,

constraint pkmaterias\_primas primary key (codigo)

)

-- -------------------------------------------------------------------------------------------

-->

create table componente\_productos(

producto int,

materia\_prima int,

cantidad int,

constraint pkcomponente\_productos primary key (producto, materia\_prima),

constraint fkcomponente\_productos1 foreign key (producto) references productos (codigo),

constraint fkcomponente\_productos2 foreign key (materia\_prima) references materias\_primas (codigo)

)

-- -------------------------------------------------------------------------------------------------

-->

create table orden\_produccion(

numero int,

producto int,

cantidad int,

bodega int,

fecha int,

estado int, -- 1.pendiente, 2.rechazada, 3.cumplida

constraint pkorden\_produccion primary key (numero),

constraint fkorden\_produccion1 foreign key (producto) references productos (codigo),

constraint fkorden\_produccion2 foreign key (bodega) references bodegas (codigo)

)

-- -------------------------------------------------------------------------------------------------

-->

create table orden\_trabajo(

numero int,

orden\_produccion int,

fecha date,

estado int, -- 1.pendiente, 2.rechazada, 3.cumplida

constraint pkorden\_trabajo primary key (numero),

constraint fkorden\_trabajo foreign key (orden\_produccion) references orden\_produccion (numero)

)

-- --------------------------------------------------------------------------------------------------

-->

create table requisicion\_materiales(

orden\_trabajo int,

material int,

cantidad int,

estado int, -- 1.pendiente, 2.rechazada, 3.cumplida

constraint fkrequisicion\_materiales1 foreign key (orden\_trabajo) references orden\_trabajo (numero),

constraint fkrequisicion\_materiales2 foreign key (material) references materias\_primas (codigo)

)

-- ---------------------------------------------------------------------------------------------------

-->

create table orden\_compra(

numero int,

producto int,

cantidad int,

fecha int,

estado int, -- 1.pendiente, 2.rechazada, 3.cumplida

constraint pkorden\_compra primary key (numero),

constraint fkorden\_compra foreign key (producto) references productos (codigo)

)