

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL CARMEN

APLICACIONES CON BASE DE DATOS

JOSE ANGEL RODRIGUEZ GUIA

Base de datos

La empresa TEAM Prime Dedicada a la venta de patines y refacciones de patines, desea llevar el control de su información para los proveedores, patines, ruedas y refacciones, para esto la empresa cuenta con una agenda de proveedores en donde guarda el rfc, nombre, teléfono, dirección, e-mail y calificación del proveedor, donde calificación es un número del 1 al 10 con el que nuestra empresa califica el servicio prestado por el proveedor, si una empresa tiene un servicio excelente tendrá una calificación de 10 y si es pésimo será de 0.

La empresa también cuenta con un almacén donde guardan todo el producto, para cada producto se necesita la siguiente información: una clave, nombre, tipo de producto, existencia, color, stock mínimo, stock máximo donde stock mínimo es la cantidad mínima de este artículo que la empresa requiere en existencia es decir su existencia en almacén no debe bajar de esta cantidad, stock máximo es la cantidad máxima de artículos o partes que puede almacenar la empresa en su almacén, finalmente cc y cv son el costo que la empresa paga al proveedor por la parte y cv es el costo al que la empresa vende la parte. Para los tipos de producto la empresa tiene un catálogo con la siguiente información clave del tipo de parte y descripción el catálogo es:

Clave	Descripción
01	Patines
02	Patinetas
03	Refacciones
04	Camisetas

El almacén también necesita llevar el control de los pedidos de partes que realiza a sus proveedores para lo que requiere clave del pedido, mes del pedido, clave del artículo o producto, clave del proveedor y cantidad solicitada, el mes del pedido es un número de 1 a 12, la cantidad solicitada es un número entero.

Los datos de clave de parte, clave de proveedor, clave de pedido son cadenas de 1 a 10 caracteres, el número de venta es un entero. Los pedidos se realizan cuando el stock (existencia) es menor o igual al stock mínimo y en ningún momento la existencia debe ser mayor que el stock máximo.

No se requiere que el sistema tenga un control de acceso con usuario y clave para los usuarios del sistema que serán todos los empleados de la empresa.

Restricciones de la información

La información tiene algunas restricciones, como el que la existencia de las partes no puede ser negativa, la calificación de un proveedor está en el rango de 0 a 10, los pedidos no pueden rebasar el stock máximo de la parte que se solicita, el costo de venta (cv) no puede ser menor que el costo de compra (cc).

Salidas del sistema

Los procesos que se requieren para el sistema son:

- Crear pedidos
- Surtir pedidos
- Lista de proveedores ordenados por calificación
- Lista general de productos
- Lista de partes con existencia menor o igual al stock mínimo
- Lista de partes con existencia igual a stock máximo
- Lista de pedidos, sus partes y proveedores
- Lista de productos ordenadas por color
- Lista de productos por costo de venta
- Lista de margen de ganancia por cada parte de almacén
- Lista de pedidos por fecha
- Lista de pedidos por cantidad
- Lista de pedidos por costo de pedido

- Búsqueda de parte
- Lista de productos que proveen los proveedores con una calificación mayor que 8
- Lista de productos que proveen los proveedores con una calificación menor que 6
- Altas/Bajas/Cambios (ABC) de: Partes, Tipos de parte, Proveedores, pedidos

Procesos

ABC permite dar de alta eliminar y actualizar datos de las tablas correspondientes.

Crear pedido. Este proceso funciona de la siguiente forma, el usuario del sistema debe seleccionar esta opción por medio de un botón con el que el sistema deberá revisar toda la tabla de partes y en aquellos registros donde el la existencia sea menor o igual al stock mínimo, se deberá crear un pedido en la tabla pedidos con una cantidad igual a la necesaria para llenar el stock máximo, como los pedidos se controlan por mes, si en ese mismo mes se ha hecho un pedido que aún no se surte, no se crea un nuevo registro. El sistema permitirá al usuario seleccionar el proveedor al que se le realiza el pedido por medio de una lista de todos los proveedores que surten el tipo de parte.

Surtir pedido. El sistema deberá tener una opción para registrar el surtido de un pedido, para este caso, en el registro de pedido se debe anotar que este ya fue surtido, la fecha en que se surtió, y el costo del pedido, también se debe actualizar el stock de la parte.

Análisis.

Base de datos

Para solucionar esta necesidad se requieren las tablas siguientes:

Parte

[illegible]

Proveedor

pkProveedor	nombre	telefono	direccion	email	calif

tipoParte

pkTipoProducto	descripcion

Pedido

pkPedido	Fecha Pedido	cveparte	cveproveedor	cantidad	surtidoSN	Fecha Surtido	costo

Proveedor_Parte

pkProvPar	fkParte	fkProveedor

Menú principal:

Producto

Alta

Baja

Cambio

Buscar

Lista general de producto

Lista de partes con existencia menor o igual al stock mínimo

Lista de partes con existencia igual a stock máximo

Lista de partes que proveen los proveedores con una calificación mayor que 8

Lista de partes que proveen los proveedores con una calificación menor que 6

Lista de partes ordenadas por color

Lista de partes por costo de venta

Proveedor

Alta

Baja

Cambio

Lista de proveedores ordenados por calificación

Pedido

Crear

Baja

Cambio

Surtir pedido

Lista de pedidos, sus partes y proveedores

Lista de pedidos por fecha

Lista de pedidos por cantidad

Lista de pedidos por costo de pedido

Listados

Lista de margen de ganancia por cada parte de

almacén