**FÁBRICA DE AUTOMÓVILES**

**Integrantes**:

Juan Ignacio Cabarcos

Thiago García

Franco Drago

Facundo Farias

**Descripción**:

El proceso de fabricación de automóviles comienza con la obtención de materiales necesarios. Estos componentes son adquiridos de distintos proveedores con los que se gestionan compras.

El proceso de fabricación propiamente dicho involucra a los empleados, que se organizan en diferentes turnos y áreas.

Para asegurar un control eficiente, se generan distintos reportes, como podrían ser los de stock de materiales, compras a proveedores, y la información relacionada con los empleados que intervienen en la producción.

**Procesos**:

* Gestión de Compras y Proveedores: Implica la adquisición de materiales de los proveedores.
* Empleados: Registro de empleados, jornadas laborales y clasificación por antigüedad.
* Producción: Asignación de maquinarias, modelos y materiales.
* Control de Stock: Conteo de materiales por proveedor.
* Generación de Reportes: Resumen de información clave para el negocio, como stock de materiales, proveedores, compras realizadas, y el estado de los empleados.

**Tablas**:

* ***Empleados***:
* Id int (PK)
* Nombre varchar(50)
* Fecha de nacimiento date
* Documento varchar(8)
* TipoEmpleadoId int (FK- TipoEmpleado)
* AreaId int (FK – Area)
* Estado bool
* ***TipoEmpleado***
* Id int (PK)
* Descripcion varchar
* ***JornadaLaboral***
* Id int (PK)
* FechaTurno date
* HoraDesde datetime
* HoraHasta datetime
* EmpleadoId int (FK – Empleado)
* ***Área***
* Id int (PK)
* Descripción varchar(50)
* CantidadEmpleados int
* SupervisorId (FK – Empleado)
* ***Modelos***
* Id int (PK)
* Descripción varchar(50)
* AreaId int (FK – Area)
* ***Materiales***
* Id int (PK)
* Descripción varchar(50)
* Calidad int (restricción 1 al 5)
* StockMinimo int
* ***Maquinaria***
* Id int (PK)
* Fabricante varchar(50)
* Consumo varchar(50)
* ModeloId int (FK – Modelo)
* ***OrdenCompra***
* Id int (PK)
* Fecha datetime
* Monto decimal
* ProveedorId int (FK -Proveedor)
* ***Compras***
* Id int (PK)
* OrdenCompraId (FK – OrdenCompra)
* Descripcion varchar
* MontoUnitario decimal
* Cantidad int
* ***Proveedores***
* Id int (PK)
* Nombre varchar
* Ubicación varchar
* Contacto varchar
* ***Stock*** (posible PK compuesta)
* MaterialId int (PK) (FK – Materiales)
* ProveedorId int (PK) (FK – Proveedores)
* Cantidad varchar
* ***MantenimientoArea***
* Id int (PK)
* AreaId int (FK – Area)
* ResponsableId (FK – Empleado)
* UltimoMantenimiento datetime
* ProximoMantenimiento datetime
* Calificacion int (1 al 100)
* ***Reportes***
* TipoReporte varchar
* FechaGeneracion datetime

**Stored Procedure:**

***⦁InsertarMantenimientoArea*():**

**Se le pasa como valor a los parámetros el Id del Área y la calificación correspondiente en relación al mantenimiento.**

**⦁CantidadEmpleadosPorArea:**

**Contabiliza la cantidad de empleados correspondiente a cada área.**

**⦁ObtenerEmpleadosProduccion**

**Recorre la tabla de Empleados y nos devuelve el Id, Nombre y Documento correspondientes a los empleados del área de producción.**