

Sistema para la gestión de pedidos en la Cadena de Restaurante “Taco a la vista”

El dueño de la cadena de restaurantes mexicanos “Taco a la vista” está interesado en modernizar su negocio teniendo a través de una aplicación informática que le permita tener centralizado el control de todas ventas de los restaurantes que forman parte de su cadena, es importante destacar que en la actualidad esta empresa tiene restaurantes en México, España, Estados Unidos y próximamente abrirá operaciones en Brasil. Como parte del equipo de ingenieros informáticos a cargo del proyecto, usted se encargará del diseño consistente del módulo de pedidos una Base de Datos que cumpla dicho propósito.

El responsable de Operaciones nos ha suministrado la siguiente información:

La empresa “Taco a la vista” es una cadena de restaurantes con operaciones en diversos países, es importante poder gestionar la información de pedidos por país y de esta manera tener la información operativa a disposición del CEO para la toma de decisiones. Cada restaurante que forma parte de la cadena tiene un código de restaurante que nos permite identificarlo de manera rápida, este se basa en el uso de siglas a nivel de **CodigoPais- -Secuencial**. Se desea almacenar información general acerca de los países con un control estándar de las siglas de dicho país. Cada restaurante además tiene información como su: registro sanitario o permiso de operación, fecha de apertura, dirección y teléfono.

En los restaurantes por lo general se atienden un promedio de 300 pedidos por día, estos incluyen servicio en el restaurante y servicio a domicilio, cada pedido está formado por un conjunto de platos y bebidas ordenadas por cada cliente, una vez realizado el pedido este se envía a la cocina para su preparación y posterior entrega, se busca que el camarero o a la persona que recibe el pedido envíe el mismo a la cocina por medio de un dispositivo móvil, una vez que el pedido está listo se notifica al camarero a través del dispositivo, es decir que un Pedido puede tener diferentes estados: solicitado, cancelado o pagado. En el momento en que el camarero ha levantado el pedido está en estado solicitado, si por alguna razón el cliente decide que ya no quiere el pedido este pasa al estado de cancelado, finalmente una vez que se paga el pedido este pasa el estado de cancelado. En la información que se guarda de un pedido tenemos la fecha, el detalle de los platos y bebidas ordenados incluyendo su precio, un código de descuento si aplica, el código del restaurante, el código de identificación del mesero, el monto total del pedido, el tipo de entrega del pedido (restaurante o domicilio).

Cada mesero que trabaja en los restaurantes tiene un `codigoMesero`, este es un valor secuencial único, además se guarda el código de restaurante, esto nos permite identificar a todos los meseros que pertenecen a un restaurante. Normalmente existe una política del mesero del mes, que consiste en premiar al mejor mesero de cada restaurante, por lo que se quiere llevar este control a nivel de la Base de Datos.

En la cadena de restaurantes existe un Menú o carta previamente diseñada, esta no varía por país, es decir que tenemos el mismo menú en TODOS los países. La información sobre cada platillo y bebida se encuentra en una ficha llamada Producto, en esta ficha se guardan los siguientes campos: IdProducto, Nombre, Fecha de Registro, Estado (Activo – Inactivo), Precio. El precio está fijado en un precio de referencia que toma como moneda de intercambio el Dólar, para simplicidad en este momento no se abordara la sección referida a la facturación por país.

Después de esta descripción se le sugiere iniciar con el diseño del modelo de base de datos, el nombre sugerido para la Base de Datos es: GPR (Gestión de Pedidos en Restaurantes). Por el momento no se establecerán relaciones a nivel de tablas, sin embargo, se deben identificar todas las entidades y realizar el correcto diseño de las tablas que formaran parte de esta Base de Datos.