

Descripción de Diagramas

Diagrama de Clases.-

En nuestro diagrama de clases permitimos que el lector perciba cuales son los métodos y atributos que se emplean en nuestro proyecto. Cabe destacar que cada una de las clases representa a las entidades que serán descritas en el diagrama entidad relación. Empleamos la herencia de métodos de una clase abstracta llamada AbstractEntityHelper, cada uno de los métodos que esta implementa hace una reflexión o una copia de los atributos que definen a una tabla dentro de la base de datos mediante la indicación del nombre de la tabla, es decir, nuestras clases definen una tabla en la aplicación, permitiéndonos de esta forma manejar los atributos (término usado para el manejo de una base de datos) como propiedades de un objeto.

Diagrama Entidad Relación.

Un diagrama o modelo entidad-relación es una herramienta para el modelado de datos que permite representar las entidades relevantes de un sistema de información así como sus interrelaciones y propiedades.

Se compone de entidades que contienen atributos y los cuales se relacionan con otras entidades, a su vez puede tener restricciones, cardinalidad, etc...

Diagrama Entidad – Relación de la Heladería.

Entidades Fuertes:

- Empleado
- Suplidor
- Caja
- Cliente
- NCF
- Inventario
- Producto

Entidades Débiles:

- Turno
- Oferta
- Orden de Compra

Relaciones:

Caja – Empleado: Uno o más empleados usan la caja, pero la caja solo puede ser usada por 1 solo empleado.

Empleado – Turno: Uno o más empleados tienen turnos, un turno lo tiene 1 solo empleado.

Empleado – Orden de Compra: un empleado realiza 1 o más órdenes de compra.

Orden de Compra – Suplidor: una o más órdenes de compra llegan a un suplidor.

Proveedor – Producto: un proveedor consigue o no consigue muchos productos.

Producto – Oferta: uno o más productos poseen o no poseen oferta.

Empleado – Cliente – producto – NCF: uno o más empleados venden uno o más productos a uno o más clientes con o sin NCF.

Empleado – Inventario – Producto: uno o más empleados registran uno o más productos en un inventario.

Diagrama de Casos de Usos

- Registrar Pedido Cliente: Este caso permite al empleado registrar al cliente que realice un pedido de productos por teléfono.
- Facturar Pedido Cliente: Facilita al empleado llevar un registro de lo que el cliente desea adquirir.
- Cerrar de Ventas Por Turno: Esta modalidad del sistema permite que el proceso de cierre de caja por el turno del empleado tal como la empresa lo contempla.
- Registrar Productos en Inventario: El empleado da entrada al inventario los productos que han sido pedidos a la central de Bon y a los proveedores que le entregan otros productos.
- Realizar Pedidos de Productos: Esta sección del sistema permite al empleado la creación de los productos en base a los que se encuentran registrados para ser obtenidos.
- Login: Fase de autenticación del perfil del empleado en el sistema.
- Comprar Producto Ofrecidos Por la Sucursal: Esta parte del proceso es la desencadenación de la venta porque el cliente desea adquirir los productos que se encuentran en la sucursal.
- Notificar Recepción de Orden de Compra: El proveedor le confirma al empleado que ha recibido la orden de compra.
- Enviar Orden de Compra (Include): El empleado indica remitir la orden de compra de los productos que necesita, este se incluye en proceso de realizar pedidos de productos.

Los Actores definimos son principales el cliente y el empleado y como secundario el secundario porque este recibe información del sistema.