Integrantes:

Legajo: 70280 Apellido y Nombre: Castillo Dahbar Francisco

Legajo: 65803 Apellido y Nombre: Caminos Daniel Omar

Legajo: 64928 Apellido y Nombre: Gómez Villarroel Rodrigo

### Razón Social de la Empresa: Responsable Inscripto \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ramo o actividad:** Comercio de Helados Tradicionales y Especiales.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Objetivo del sistema:** Brindar soporte informático para la gestión del comercio “Heladería Tu Gusto”.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Alcances:** Administración de Ventas, Administración de Compras, Gestión de Stock, Gestión de personal asociado, Planificación y Control de Turnos, Generación de Informes y Estadísticas. **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Docente: Liberatori, Marcelo Sadi JTP: Damiano, Luis Esteban

**Grupo Nro: 8 Curso: 3K7 Año: 2017**

# Descripción de la situación actual de la Empresa

La Heladería “Tu gusto” ubicada en Córdoba realiza la venta de helados y el control de stock de manera tradicional, lo cual es problemático a la hora de consumar estadísticas y reportes legales.

La empresa cuenta con empleados que cumplen turnos (Mañana y Noche), compuestos de 1 empleado Supervisor y 2 ayudantes.

Este negocio vende helados por kilo y además vende “Helados especiales” de fabricación propia o provistos por proveedores.

Por cada venta se confecciona un ticket único que contiene los datos del vendedor que participó y el detalle de los productos vendidos.

Al momento de reponer el stock, la empresa se comunica con los proveedores registrados correspondientes a cada producto, se realiza la orden de compra y se archivan los documentos asociados de forma física una vez completada la transacción.

# Descripción de la solución propuesta

Para optimizar el funcionamiento de la empresa, se proveerá un sistema de información que permita a los empleados registrar ventas, realizar el seguimiento del stock, consultar las jornadas planificadas, así como el control de asistencia, generar informes y estadísticas solicitados.

Además el Software informará al momento de tener que realizar una compra para reponer el stock (con parámetros regulables) brindando los datos del proveedor correspondiente.

Otra de las funcionalidades del sistema será la generación y emisión de documentos legales referidos a la compra/venta.

La Base de Datos abarcará entidades como:

* Empleados
* Proveedores
* Helados
* Ventas
* Compras
* Stock
* Turnos

Todos los usuarios del sistema tendrán permisos (modificables por el administrador) asociados al rol que cumplan para dar uso a las funcionalidades del sistema.

DBMS a utilizar: Microsoft SQL Server

# Normalización propuesta

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **TipoTelefono** |  |  |  | **Turno** |  |
| **PK** | idTipo |  |  | **PK** | id |  |
|  | descripcion |  |  |  | descripcion |  |
|  |  |  |  |  | horaComienzo |  |
|  |  |  |  |  | duracion |  |
|  | **TelefonoXProveedos** |  |  |  |  |  |
| **PK** | idProveedor | **FK** |  |  | **Empleado** |  |
|  | idTipoTelefono | **FK** |  | **PK** | id |  |
|  | nimero |  |  |  | numDoc |  |
|  |  |  |  |  | tipoDoc | **FK** |
|  |  |  |  |  | nombre |  |
|  | **ProveedorXProducto** |  |  |  | apellido |  |
| **PK** | idProveedor | **FK** |  |  | fechaNacimiento |  |
|  | IdProducto | **FK** |  |  | fechaIngreso |  |
|  | ultimaFecha |  |  |  | fechaEgreso |  |
|  | precio |  |  |  | idBarrio | **FK** |
|  |  |  |  |  | calle |  |
|  |  |  |  |  | numCalle |  |
|  | **Ticket** |  |  |  | **TipoDoc** |  |
| **PK** | ID |  |  | **PK** | id |  |
|  | legajoEmp | **FK** |  |  | descripcion |  |
|  | Fecha |  |  |  |  |  |
|  | hora |  |  |  |  |  |
|  | total |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **Proveedor** |  |
|  |  |  |  | **PK** | idProveedor |  |
|  | **DetalleTicket** |  |  |  | numDoc |  |
| **PK** | numeroTicket | **FK** |  |  | tipoDoc | **FK** |
|  | idProducto | **FK** |  |  | razonSocial |  |
|  | cantidad |  |  |  | mail |  |
|  | precio |  |  |  | idBarrio | **FK** |
|  |  |  |  |  | calle |  |
|  |  |  |  |  | numCalle |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Producto** |  |  |  | **TelefonoXEmpleado** |  |
| **PK** | idProducto |  |  |  | idEmpleado |  |
|  | nombre |  |  | **PK** | idTipoTelefono | **FK** |
|  | idTipo | **FK** |  |  | numero |  |
|  | precio |  |  |  |  |  |
|  | stock |  |  |  |  |  |
|  | descripcion |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | **TipoPoroducto** |  |  |  | **DetalleTurno** |  |
| **PK** | idTipo |  |  | **PK** | idTurno |  |
|  | descripcion |  |  |  | fecha |  |
|  |  |  |  |  | idSupervisor | **FK** |
|  |  |  |  |  | idEmpleado1 | **FK** |
|  |  |  |  |  | idEmpleado2 | **FK** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **Compra** |  |
|  | **Barrio** |  |  | **PK** | id |  |
| **PK** | id |  |  |  | idProveedor | **FK** |
|  | nombre |  |  |  | idEmpleado | **FK** |
|  | idLocalidad | **FK** |  |  | fecha |  |
|  |  |  |  |  | hora |  |
|  | **Localidad** |  |  |  | montoTotal |  |
| **PK** | Id |  |  |  |  |  |
|  | nombre |  |  |  |  |  |
|  | idProvincia | **FK** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **DetalleCompra** |  |
|  |  |  |  |  | idCompra | **FK** |
|  |  |  |  | **PK** | idProducto | **FK** |
|  | **Provincia** |  |  |  | cantidad |  |
| **PK** | id |  |  |  | precioUnitario |  |
|  | nombre |  |  |  |  |  |
|  | descripcion |  |  |  |  |  |

# Menú

**Altas/Bajas/Modificaciones/Consultas**

* Productos
* Proveedores
* Empleados
* Turnos

**Cargas y/o Procesos**

* Ventas
* Compras

**Listados/Reportes**

* Listado de ventas por empleado
* Informe de ventas

**Estadísticas**

* Productos más vendidos
* Proveedores más económicos
* El horario más concurrido
* Porcentaje que representan las ventas de un producto sobre el total vendido.
* Estadística de productos vendidos
* Ventas que se realizaron en cada horario

|  |  |
| --- | --- |
| **U.C. id** | **Descripción** |
| 1 | Registrar nueva venta |
| 2 | Registrar nueva compra a proveedor |
| 3 | Registrar proveedor |
| 4 | Registrar empleado |
| 5 | Registrar nuevo producto |
| 6 | Registrar nuevo turno |
| 7 | Generar ticket de venta |
| 8 | Emitir ticket de venta |
| 9 | Consultar venta |
| 10 | Registrar tipo de teléfono |
| 11 | Modificar empleado |
| 12 | Modificar producto |
| 13 | Modificar proveedor |
| 14 | Registrar ubicación |
| 15 | Generar estadística de ventas por horario |
| 16 | Generar estadística de importancia de un producto |
| 17 | Generar estadística de ventas de productos |
| 18 | Modificar ubicación |
| 19 | Registrar nuevo tipo de producto |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UC id: 1 | Descripción: Registrar nueva venta | Tipo |
| Objetivo: Registrar una venta realizada por un empleado, asentando el producto, monto y fecha. | | |
| UC id: 2 | Descripción: Registrar nueva compra | Tipo |
| Objetivo: Registrar una compra realizada a un determinado proveedor, especificando el producto adquirido y monto. | | |
| UC id: 3 | Descripción Registrar proveedor | Tipo |
| Objetivo: Registrar en el sistema un nuevo proveedor con todos sus datos y un producto asociado | | |
| UC id: 4 | Descripción Registrar empleado | Tipo |
| Objetivo: Registrar en el sistema un nuevo empleado con todos sus datos. | | |
| UC id: 5 | Descripción Registrar nuevo producto | Tipo |
| Objetivo: Registrar los detalles de un nuevo producto junto con su tipo de producto. | | |
| UC id: 6 | Descripción Registrar nuevo turno | Tipo |
| Objetivo: Registrar un turno incluyendo la fecha, su horario y empleados asociados | | |
| UC id: 7 | Descripción Generar ticket venta | Tipo |
| Objetivo: Genera un comprobante de venta a partir de alguna venta. | | |
| UC id: 8 | Descripción Emitir ticket venta | Tipo |
| Objetivo: Permite la emisión del comprobante de venta generado. | | |
| UC id: 9 | Descripción Consultar venta | Tipo |
| Objetivo: Permite la previsualización del comprobante de venta. | | |
|  | | |
| UC id: 10 | Descripción Registrar tipo de teléfono | Tipo |
| Objetivo: Permite registrar en el sistema un nuevo tipo de teléfono para ser asociado con los proveedores | | |
| UC id: 11 | Descripción Modificar empleado | Tipo |
| Objetivo: Permite la actualización de datos de un empleado. | | |
| UC id: 12 | Descripción Modificar producto | Tipo |
| Objetivo: Permite la actualización de datos de un producto. | | |
| UC id: 13 | Descripción Modificar proveedor | Tipo |
| Objetivo: Permite la actualización de datos de un proveedor. | | |
| UC id: 14 | Descripción Registrar ubicación | Tipo |
| Objetivo: Permite registrar en el sistema nuevas provincias, localidades y barrios. | | |
| UC id: 15 | Descripción Generar estadística de ventas por horario | Tipo |
| Objetivo: Generar un gráfico estadístico acerca de las ventas que se realizaron en cada horario. | | |
| UC id: 16 | Descripción Generar estadística de importancia de un producto | Tipo |
| Objetivo: Generar un gráfico estadístico indicando el porcentaje que representan las ventas de un producto sobre el total de las ventas de todos los productos | | |
| UC id: 17 | Descripción Generar estadística de ventas de productos | Tipo |
| Objetivo: Generar un gráfico estadístico que muestra en forma de barras los productos y su cantidad vendida. | | |
| UC id: 18 | Descripción Modificar ubicación | Tipo |
| Objetivo: Permite actualizar las ubicaciones almacenadas, las provincias, localidades y barrios. | | |
| UC id: 19 | Descripción Registrar nuevo tipo de producto | Tipo |
| Objetivo: Registrar en el sistema un nuevo tipo de producto para ser asociado a un producto. | | |