

## Requerimientos Funcionales

El sistema debe estar en la capacidad de:

RF1. Gestionar todos los productos que ofrece.

RF1.1 Crear y actualizar un nuevo producto Todo producto tiene un nombre, un tipo (plato principal, adicional o bebida -pero estos pueden variar-), un conjunto de ingredientes, y tamaños con sus respectivos precios.

RF1.2 Eliminar todo objeto (producto, ingrediente, tipo de producto) en el sistema siempre que no esté referenciado desde otro objeto.

RF1.3 Deshabilitar un objeto siempre será posible y esto implicará que ese producto no estará disponible, en adelante, para ser referenciado desde otro objeto.

RF2. Gestionar tipos de productos. Todo producto tiene un nombre.

RF3. Gestionar ingredientes. Todo ingrediente tiene únicamente un nombre.

RF4. Gestionar clientes. Todo cliente tiene nombres, apellidos, un número de identificación (opcional), dirección, teléfono y un campo de observaciones. La lista de clientes debe estar ordenada siempre alfabéticamente descendente por apellido y nombre.

RF5. Gestionar a los empleados que tienen nombres, apellidos y un número de identificación.

RF6. Gestionar un usuario del sistema que tiene nombres, apellidos, un número de identificación, un nombre de usuario y una contraseña para ingresar al sistema. Todo usuario también es un empleado.

RF7. Registrar pedido. Un pedido tiene un código (autogenerado) de pedido, un estado, un listado de productos, la cantidad por cada uno, el cliente que los solicita, el empleado que lo entrega, la fecha y hora de la solicitud (de tipo Date), y las observaciones que pueda tener.

RF7.1 Tomar la fecha y hora de la solicitud, de la fecha y hora actual del sistema, Al momento de registrarse el pedido.

RF7.2 Cambiar el estado de un pedido entre SOLICITADO, EN PROCESO, ENVIADO y ENTREGADO. El estado de un pedido únicamente puede cambiarse hacia adelante, pero nunca hacia atrás.

RF7.3 Buscar eficientemente un cliente dado un nombre e indicar el tiempo que tardó la búsqueda. Esta opción debe estar en el campo que permite realizar los pedidos.

RF8. Visualizar un listado de ellos, con columnas mostrando sus principales campos. Para cualquier objeto (productos, pedidos, clientes, usuarios, etc).

RF8.1 modificar un registro si se hace doble clic en la fila en la que se encuentra.

RF9. Guardar toda la información a través de la serialización de sus objetos en archivos. Este guardado debe ser transparente para el usuario del programa, es decir, cada vez que se

registre o actualice información, esta se guardará en los archivos serializados.

RF9.1 Generar un archivo csv de pedidos, con una fila por cada pedido, con los datos del nombre, dirección y teléfono del cliente que lo solicitó, el nombre del empleado que lo entrega y además de los demás datos del pedido como la fecha y hora, y las observaciones.

RF9.2 Generar reporte en un rango de fechas y hora, es decir, al momento de generarlo se pregunta la fecha y hora inicial, y la fecha y hora final del reporte. Por defecto, el valor en la fecha y hora inicial son las 00:00 del día actual, y la fecha final debe ser por defecto 23:59 del día actual. El reporte debe estar ordenado por fecha y hora del pedido ascendente.

RF9.3 Exportar reporte. Debe preguntársele también cuál es el separador que se utilizará, aunque por defecto debe tener puesto en ese campo el valor punto y coma (;) . La primera línea del archivo debe tener los nombres de las columnas separadas también por dicho separador, menos las columnas de los productos.

RF10. Generar reporte. Se debe agregar una fila al final que totalice las columnas numéricas.

RF10.1 un listado de empleados consolidando el número de pedidos entregados y la suma de los valores de dichos pedidos. Esto en un rango de fecha y hora, inicial y final. Por defecto, el valor en la fecha y hora inicial son las 00:00 del día actual, y la fecha final debe ser por defecto 23:59 del día actual.

RF10.2 un listado de los productos consolidando el número de veces que se pidió y la cantidad de dinero total que se pagó por todos los productos (número de veces por precio del producto). Este reporte también debe solicitar un rango de fechas inicial y final. Estas fechas y horas siempre se podrán cambiar.

RF11. Listar en pantalla.

RF11.1 listar todos los productos en orden de precio ascendente,

RF11.2 listar en pantalla todos los ingredientes en orden alfabético descendente.

RF12. Permitir importar datos de un archivo csv con información de clientes, otro con información de productos y otro con información de pedidos.