



Universidad Austral de Chile
Facultad de Ciencias de la Ingeniería
Ingeniería Civil en Informática



Especificación de Requisitos De Software (ERS) New City Bar Valdivia

FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE – INFO 263

Versión 0.0

Valdivia, Agosto 2015.-

ÍNDICE

Introducción.....	4
1.1 Propósito.....	4
1.2 Ámbito del Sistema.....	4
1.2.1 Definiciones.....	5
1.2.2 Acrónimos	5
1.2.3 Abreviaturas.....	5
1.3 Referencias	6
1.4 Visión General del Documento	6
2 Descripción general del Documento	6
2.1 Perspectiva del producto.....	6
2.2 Funciones del sistema	6
2.2.1 Registro de las entradas vendidas	7
2.2.2 Registro del cobro del cover.	7
2.2.3 Gestión del registro de los tragos vendidos.	7
2.2.4 Gestión de registro de Comandas.	7
2.2.5 Impresión de Estadísticas de ventas y Stock.	7
2.3 Características de los Usuarios.....	8
2.4 Restricciones.....	8
2.4.1 Suposiciones	8
2.4.2 Dependencias.....	8
3 Requisitos Específicos.....	8
3.1 Requisitos Funcionales	9
3.1.1 Registro de las entradas vendidas durante cada jornada de trabajo.	9
3.2 Requisitos de Interfaces Externos.....	11
3.2.1 Interfaces de Usuario	11

3.2.2	Interfaces Hardware.....	11
3.2.3	Interfaces Software	11
3.2.4	Interfaces de Comunicación.....	11
3.3	Requisitos de Rendimiento	11
3.4	Requisitos de Desarrollo	11
3.5	Requisitos Tecnológicos	12
3.6	Atributos.....	12
3.6.1	Seguridad	12
<i>Apéndices</i>		<i>13</i>

Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para un sistema de Manejo de Inventario y Ventas (MIV) para el pub/discoquete New City Bar. Todo su contenido ha sido elaborado en colaboración con los usuarios y responsables del New City Bar. Esta especificación se ha estructurado inspirándose en las directrices dadas por el estándar “IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification ANSI/IEEE 830 1998”.

1.1 Propósito

El objetivo de la especificación es definir de manera clara y precisa todas las funcionalidades y restricciones del sistema que se desea construir. El documento va dirigido al equipo de desarrollo, al dueño y encargada de personal del New City Bar y a los usuarios finales del sistema. Este documento será el canal de comunicación entre las partes implicadas, tomando parte en su confección miembros de cada parte.

Esta especificación está sujeta a revisiones por el grupo de usuarios, que se recogerán por medio de sucesivas versiones del documento, hasta alcanzar su aprobación por parte del dueño y la encargada de personal, así como también el grupo de usuarios. Una vez aprobado servirá de base al equipo de desarrollo para la construcción del nuevo software.

1.2 Ámbito del Sistema

El motor que impulsa el desarrollo del sistema es la evidencia de una creciente complicación y dificultad en la gestión del stock e inventario, ya que actualmente todo este proceso se realiza manualmente en el local New City Bar.

La situación actual es una en la que no existe un sistema informático que automatice la gestión de las principales áreas del local. Existe, sin embargo, un sistema manual que implica una gran carga laboral en tareas repetitivas y pérdida de tiempo del personal de trabajo, que será reemplazado por el sistema informático. Este futuro sistema recibirá el nombre de SMIAV Bares (Software de Manejo de Inventario, Atención y Ventas).

Estos objetivos fueron planteados en las reuniones con el cliente y sus trabajadores y en consecuencia se realizará la documentación en función de lo conversado hasta el momento.

El sistema no permitirá el ingreso a un usuario que no haya sido registrado en sistema. El sistema estará conectado en una red de área local lo que permitirá la interacción entre los diferentes puntos de ventas del local.

Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

1.2.1 Definiciones

Jefa(e) de Personal	Se encarga de la contratación y organización del personal dentro del local. Asigna tareas y establece una línea de comportamiento para la óptima atención de los clientes.
Cajeras	Se encargan de la venta de productos y recaudación de dinero
Bartenders	Se preocupan de la preparación de los productos en venta, principalmente bebidas alcohólicas.
Garzones/as	Se encargan de la atención al cliente, toma de pedidos, entrega de productos y posterior cobro del consumo. También se encargan del orden y el aseo del inmueble.

1.2.2 Acrónimos

ERS	Especificación de Requisitos Software
OEM	Open Equipment Manufacturer

1.2.3 Abreviaturas

SMAV Bares	Software de Manejo de Inventario, Atención y Ventas
------------	---

1.3 Referencias

- IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification. ANSI/IEEE std. 830, 1998

1.4 Visión General del Documento

Este documento consta de tres secciones. Esta sección es la Introducción y proporciona una visión general de la ERS. En la sección 2 se da una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que debe realizar, los datos asociados y las restricciones, supuestos y dependencias que afecten al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles. En la sección 3 se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

2 Descripción general del Documento

En esta sección se presenta una descripción a alto nivel del sistema. Se presentarán las principales áreas de uso a las cuales el sistema debe dar soporte, las funciones que el sistema debe realizar, la información utilizada, las restricciones y otros factores que afecten al desarrollo del mismo.

2.1 Perspectiva del producto

El sistema estará compuesto de un servidor local, conectado mediante LAN a los clientes.

2.2 Funciones del sistema

En términos generales, el sistema deberá proporcionar soporte a las siguientes tareas de gestión del New City Bar:

- Registro de las entradas vendidas durante cada jornada de trabajo.
- Registro del cobro del cover.
- Gestión del registro de los tragos vendidos.

- Gestión del registro de usuarios.
- Gestión del registro de *Stock*.
- Gestión del registro de productos.
- Gestión de registro de Comandas.
- Gestión de registro de Recaudación
- Impresión de Informes de ventas y *Stock*.

A continuación, se describirán con más detalle estas tareas, y cómo serán soportadas por el sistema:

2.2.1 Registro de las entradas vendidas

Con el objeto de optimizar esta tarea, se ha decidido abandonar el sistema actual de registro, en el cuál se registra cada entrada en un documento y al final de la noche se suman todas las entradas.

2.2.2 Registro del cobro del cover.

Una vez que el cliente ingrese al local pagando su entrada, podrá acceder al cobro del cover. Este puede ser cobrado por bebidas de un valor menor o igual a la entrada o mayor, pagando la diferencia si la bebida fuese de mayor valor.

2.2.3 Gestión del registro de los tragos vendidos.

Cada vez que se realiza la venta de un producto, esta quedara registrada en la base de datos. Además se descontara del *Stock* cada insumo usado en la realización de este producto.

2.2.4 Gestión de registro de Comandas.

Todos los pedidos realizados por los clientes serán registrados por las garzonas, las que a su vez comunicaran estos pedidos al sistema, para dar aviso al barman y a la cajera.

2.2.5 Impresión de Estadísticas de ventas y Stock.

(FALTA)

2.3 Características de los Usuarios

El sistema de información deberá ofrecer una interfaz de usuario intuitivo, fácil de aprender y sencillo de manejar. El sistema deberá presentar un alto grado de usabilidad. Lo deseable sería que un usuario nuevo se familiarizase con el sistema en una o dos horas.

2.4 Restricciones

El sistema deberá proporcionar funciones de auditoría, para registrar qué usuario realiza cada alta, baja o modificación de los datos contenidos en el sistema.

2.4.1 Suposiciones

Se asume que el local será reestructurado conforme a los requerimientos de Hardware y Software, con lo que será factible la realización del Software.

Se asume que los requisitos descritos en este documento son estables una vez que sea aprobado por la dirección de New City Bar. Cualquier petición de cambios en la especificación debe ser aprobada por todas las partes y gestionada por el grupo de Gestión de la Configuración.

2.4.2 Dependencias

El sistema seguirá una arquitectura Cliente/Servidor, por lo que la disponibilidad del sistema dependerá de la conexión entre las máquinas en las que residirá el programa cliente y la máquina servidora de datos.

3 Requisitos Específicos

En este apartado se presentan los requisitos funcionales que deberán ser resueltos por el sistema. Todos los requisitos aquí expuestos son ESENCIALES, es decir, no sería aceptable un sistema que no satisfaga alguno de los requisitos aquí presentados. Estos requisitos se han especificado teniendo en cuenta, entre otros, el criterio de “testabilidad”: dado un requisito, debería ser fácilmente demostrable si es satisfecho o no por el sistema.

3.1 Requisitos Funcionales

3.1.1 Registro de las entradas vendidas durante cada jornada de trabajo.

REF 1	NOMBRE	FUNCIÓN	CATEGORÍA
REQ1.1	Ingreso de cada entrada vendida	El sistema permitirá que al vender cada entrada esta quede registrada	Evidente

3.1.2 Registro del cobro del cover.

REF 2	NOMBRE	FUNCIÓN	CATEGORÍA
REQ2.1	Cobro del cover	El cliente podrá hacer valido el cobro del valor de su entrada por un trago a su elección entregando el cover a una garzona o bartender, que lo ingresara en el sistema.	Evidente

3.1.3 Gestión del registro de los tragos preparados o vendidos.

REF 3	NOMBRE	FUNCIÓN	CATEGORÍA
REQ3.1	Ingreso de trago preparado	El/La bartender luego de preparar un trago, este lo ingresa al sistema.	Evidente
REQ3.2	Eliminación de cada trago preparado	Ante eventualidades, ya sea equivocación de orden, falta de insumos o preparación defectuosa, el sistema dará la opción de eliminar el trago del registro. Solo administradores	Evidente

3.1.4 Gestión del registro de usuarios

REF 4	NOMBRE	FUNCIÓN	CATEGORÍA
REQ4.1	Registro de Usuario	Un(a) administrador(a) de sistema podrá ingresar usuarios para que estos puedan utilizar los clientes mediante credenciales de ingreso.	Evidente
REQ4.2	Eliminación de Usuario	Un(a) administrador(a) del sistema podrá	Evidente

		eliminar usuarios.	
REQ4.3	Edición de Permisos de Usuario	Un(a) administrador(a) del sistema podrá editar los permisos de los usuarios.	Evidente

3.1.5 Gestión del registro de Stock.

REF 5	NOMBRE	FUNCIÓN	CATEGORÍA
REQ5.1	Registro de insumo	Un(a) administrador(a) de sistema podrá ingresar nuevos insumos al <i>stock</i> .	Evidente
REQ5.2	Eliminación de insumo	Un(a) administrador(a) del sistema podrá eliminar insumos en el <i>stock</i> .	Evidente
REQ5.3	Ingreso de <i>stock</i>	Un(a) administrador(a) del sistema podrá ingresar el <i>stock</i> de un insumo.	Evidente
REQ5.4	Edición de <i>stock</i>	Un(a) administrador(a) del sistema podrá editar la cantidad de insumos en el <i>stock</i> .	Evidente

3.1.6 Gestión de registro de Productos.

REF 6	NOMBRE	FUNCIÓN	CATEGORÍA
REQ6.1	Registro de producto	Un(a) administrador(a) de sistema podrá ingresar nuevos productos al sistema.	Evidente
REQ6.2	Eliminación de producto	Un(a) administrador(a) del sistema podrá eliminar productos del sistema.	Evidente

3.1.7 Gestión de registro de Comandas.

REF 7	NOMBRE	FUNCIÓN	CATEGORÍA
REQ7.1	Creación de comanda	Un(a) garzón(a) podrá crear una nueva comanda en el sistema asignada a un cliente o mesa.	Evidente
REQ7.2	Edición de comanda	Un(a) administrador(a) del sistema podrá editar una comanda existente.	Evidente
REQ7.3	Eliminación de comanda	Un(a) administrador(a) del sistema podrá eliminar una comanda ya creada.	Evidente

3.1.8 Gestión de registro de recaudación.

REF 8	NOMBRE	FUNCIÓN	CATEGORÍA
REQ8.1	Agregar Entradas vendidas	Un(a) cajera(o) podrá ingresar las entradas vendidas.	Evidente

3.1.9 Impresión de Informes de Ventas y *stock*.

REF 9	NOMBRE	FUNCIÓN	CATEGORÍA
REQ9.1	Impresión de ventas	Un(a) administrador(a) podrá imprimir informes de ventas por día/mes/año al detalle y totales.	Evidente

3.2 Requisitos de Interfaces Externos

3.2.1 Interfaces de Usuario

La interfaz de usuario debe ser orientada a ventanas, y el manejo del programa se realizará a través de teclado y ratón.

3.2.2 Interfaces Hardware

No se han definido.

3.2.3 Interfaces Software

No se ha definido.

3.2.4 Interfaces de Comunicación

El ingreso al sistema se hará a través de un cliente conectado mediante cable de red a una red local y al servidor.

3.3 Requisitos de Rendimiento

El sistema deberá dar servicio a unos 3 a 5 clientes, y tener un tiempo de respuesta inferior o igual a 10 segundos.

3.4 Requisitos de Desarrollo

A elección del equipo de desarrollo

3.5 Requisitos Tecnológicos

La aplicación cliente se ejecutará sobre un PC con una configuración mínima de:

Procesador: Intel® core TM(i) CPU

Memoria: 2 Gb

Espacio libre en disco:40 Gb

3.6 Atributos

3.6.1 Seguridad

Cuando un usuario intente conectarse al sistema deberá introducir su identificación (*login*) y clave de acceso, y el sistema deberá comprobar que se trata de un usuario autorizado. Si el identificador introducido no corresponde a un usuario autorizado o la clave no coincide con la almacenada, se dará una indicación de error. Al tercer intento consecutivo sin éxito, se cerrará el programa.

El sistema de información tendrá distintos tipos de usuarios y a cada uno de ellos se le permitirá únicamente el acceso a aquellas funciones que le correspondan. Los tipos de usuario que se van a contemplar, y las labores que corresponden a cada uno de ellos, son:

- Administradoras(es): Podrán gestionar todos los registros e imprimir Informes.
- Garzonas(es): - Podrán crear una nueva comanda en el sistema asignada a un cliente o mesa y también podrán imprimir la cuenta con las comandas de una mesa para el posterior pago del consumo.
- Bartenders: El/La bartender luego de preparar un trago, este lo ingresa al sistema
- Cajeras(os): Podrá ingresar las entradas vendidas.

Apéndices

4.1 Estructura del Local

La estructura física y orden del local New City Bar no se verán mayormente afectados por la implementación del sistema. Se ocuparán espacios pequeños en 4 o 5 puntos para almacenar las máquinas servidor y clientes, en adición a esto una instalación del sistema de comunicación para la solución propuesta

4.2 Tipos y subtipos de componentes

Todavía no completamente definidos