

Ejercicio 1

Sesión 2

Germán Arcos león

Especificación de Requerimientos usando la plantilla IEEE Std 830-1998

1. Introducción

1.1 Propósito

Este documento de especificación del sistema está dirigido a los diseñadores y programadores así como al usuario final de la aplicación.

1.2 Alcance

Debido a la complejidad en la gestión de un cierto supermercado y a la inexistencia de herramientas software genéricas para este tipo de empresas, se pretende diseñar una aplicación que permita la administración y el control en dicho supermercado. Un apartado de la misma estará dedicado a la gestión de clientes empleados y productos. Además la aplicación proporcionará métodos para manejar y controlar un sistema de seguridad basado en chips, detectores antirrobo y cámaras de vigilancia. Las interfaces para el uso por parte de los diversos usuarios (administradores, clientes, etc.) deben ser sencillas e intuitivas presentado los datos relevantes de manera clara y ordenada. Se deben tener en cuenta también aspectos de eficiencia y respuesta ante errores aunque siempre primará la facilidad de uso del sistema.

1.3 Definiciones, siglas y abreviaturas

Para la definición de requerimientos funcionales se utilizará la notación FR seguido del número de requerimiento. Para los requerimientos no funcionales se empleará únicamente R seguido del número de requerimiento.

1.5 Visión general

El documento está dividido en varias secciones. Primero se presenta una descripción general sobre las especificaciones del producto y luego una sección donde se describen detalladamente los requerimientos del sistema. En dicha sección se explican las funciones, restricciones y atributos del sistema software.

2. Descripción General

2.1 Perspectiva del producto

El producto debe proporcionar interfaces para la interacción con el sistema de cámaras de vigilancia, detectores, cajas de compra y lectores de tarjetas y códigos de barras.

2.2 Funciones del Producto

A continuación se exponen algunas de las funciones más relevantes del producto:

- Gestión de clientes: tarjeta de cliente (con puntos acumulados).
- Gestión de personal: empleados, administradores, encargados y proveedores.
- Gestión de los productos: inventario, pedidos y ventas.
- Gestión del sistema de compra.
- Sistema de seguridad: chips en los productos, detectores y cámaras de vigilancia.

2.3 Características de los usuarios

El usuario principal será el administrador del sistema cuyo nivel de conocimientos sobre gestión de bases de datos, contabilidad e informática en general, deberían ser altos. Los demás usuarios (cajeros, clientes etc.) no necesitan, en principio, tener experiencia con aplicaciones informáticas de este tipo, ya que toda la gestión que les concierne (compra/venta) se realizará de una manera más automática de modo que la interacción con el sistema será mínima.

2.4 Restricciones

A continuación se enuncian las restricciones más importantes que debe poseer el sistema:

- Restricción de acceso por parte de usuarios que no tengan suficientes privilegios.

- Restricciones a la hora de efectuar los cobros mediante tarjeta de crédito. El sistema no debe permitir el acceso al sistema a ningún usuario sino que debe hacerse de manera automática.

2.5 Suposiciones y dependencias

El sistema debe estar implantado en un entorno operativo Windows. El acceso a los diferentes dispositivos se hará mediante APIs en el lenguaje correspondiente. Para el apartado de la base de datos se utilizará el sistema de gestión de bases de datos MySQL cuya conexión con el sistema principal también se realizará mediante una API.

3. Requerimientos Específicos

3.1 Requerimientos funcionales

FR1. El sistema deberá proveer de una interfaz para la introducción de los datos operativos asociados a empleados clientes y productos.

FR1.1. La información relativa a los empleados será:

- Nombre y Apellidos.
- DNI.
- Dirección y teléfono de contacto.
- Tipo de empleado: administrador, gerente, cajero o proveedor.
- Estatus y Sueldo.
- Código de empleado.

FR1.2. La información relativa a los clientes será:

- Nombre y Apellidos.
- DNI.
- Dirección y teléfono de contacto.
- Número de cliente.
- Saldo de puntos acumulados por compras.

FR1.3. La información relativa a los productos será:

- Nombre del producto.
- Descripción.
- Referencia/Código de barras.