**Práctica 0. Especificación de requisitos**

**Explicación del problema:**

Un familiar tiene una empresa de distribución de productos farmacéuticos y hace unos meses adquirió una nueva nave para poder gestionar todo su stock. El contratiempo es que el stock que se encuentra en la nave no es siempre el stock que se encuentra disponible ya sea por cuestiones logísticas o acuerdos por material específicamente reservado. Él nos ha contactado para buscar una solución que no requiera de una formación extra para sus trabajadores.

**Planteamiento de la solución:**

Atendiendo a este dilema, desde nuestro equipo hemos llegado a la conclusión de diseñar una aplicación en la que los miembros de la empresa puedan actualizar la cantidad de stock disponible en tiempo real con una determinada interfaz y de esta manera poder conocer con seguridad el stock del que disponen en todo momento.

Entre las necesidades a satisfacer de la aplicación encontramos:

**Requisitos funcionales:**

* Sencilla interfaz, intuitiva y fácilmente manejable.
* Base de datos actualizable en tiempo real.
* Clasificación y diversificación clara de los tipos de producto y sus respectivas especificaciones.
* Acceso privado y personalizado a la aplicación. Cada empleado dispondrá de entrada individualizada a la aplicación para poder comprobar la gestión del stock en ese momento y así poder comunicárselo a sus clientes.
* Aviso de falta de stock. Se establecerán unos límites tanto de escasez como de saturación y cada usuario será avisado por la aplicación cuando se rebase dichos límites en cualquier producto y se pondrá en contacto con el departamento encargado de la producción de dicho producto para ajustar su stock.
* Cerrado de sesión automático.

**Requisitos de información:**

El sistema deberá almacenar 2 bloques de datos:

* Usuarios, de los cuales deberá registrar usuario de empresa, usuario de trabajador y contraseña. Todos esto datos serán de carácter alfanumérico para que su uso sea más seguro.
* Datos de producto, entre los que dependiendo de las necesidades del cliente almacenara datos alfanuméricos (Nombre del producto) (Por ejemplo: Mascarillas FFP3), numéricos (Cantidad de stock) o tipo fecha (Fecha de caducidad del stock disponible).

Estos datos irán separados en dos bases de datos (por empresa), los nombres que aparezcan en la base de datos de usuarios serán los únicos que tendrán acceso a la base de datos de stock y de esta manera aseguramos la fiabilidad de que nadie externo a la misma podrá modificarlo.

**Requisitos no funcionales:**

* Tiempo de actualización de la base de datos: la base de datos tiene un tiempo de respuesta con un retardo que debe ser mínimo debido a que esto puede hacer creer al cliente que tiene disponible un stock inexistente.
* Máximo de cuentas creadas. Las empresas que nos contraten tendrán un límite de usuarios e información soportada en la aplicación dependiendo del convenio al que se llegue con ellos debido a que debemos saber que nuestros servidores son capaces de soportar toda la información que se sube y que nuestros clientes siempre podrán tener disponible el servicio que les ofrecemos.

**Desarrollo de la aplicación**

El nombre que hemos elegido para la aplicación es **CalmStock,** **CSk** nombre con el que transmitimos justo lo que buscamos con esta aplicación, que nuestros usuarios estén tranquilos sabiendo que en ningún momento van a tener que preocuparse por el stock ya que nosotros nos encargamos de todo.

Una vez se acceda a la aplicación tendremos opción de:

1. Inicio de sesión:

Una vez accedemos por primera vez a la app nos pedirá un usuario de empresa, el cual es el mismo para todos los miembros, cuando lo escribamos, accederemos a los datos personales, este si con nuestro usuario y contraseña propio.

1. Acceso interfaz:

Una vez iniciado sesión dependiendo del tipo de usuario que se nos haya asignado tendremos dos posibles visiones:

1. Visión de datos:

El usuario verá el listado de los productos, una vez seleccione el producto de interés verá sus datos.

1. Visión y actualización de datos:

Al igual que el anterior al seleccionar el dicho producto podrá consultar los datos disponibles.

1. Visionado de datos:

Una vez elijamos el producto veremos una especie de diapositiva con una imagen del producto, nombre, fabricantes, coste por unidad, especificaciones de almacenaje y la cantidad de stock disponible en ese momento. Además, dispondremos de una opción de historial de stock donde podremos ver las modificaciones de stock, quien las ha hecho y un pequeño comentario que debe añadir una vez se actualice dicho stock.

1. Modificación de datos (Solo para los usuarios con dicho poder):

Los usuarios con posibilidad de editar los datos tendrán una opción extra llamada “Modificar” con la cual podrán cambiar los datos disponibles. Una vez modificados los datos, antes de guardar dichos cambios deberán comentarlo, ya sea por modificación de stock (Por ejemplo: pedido Farmacia 33 de Lucena o devolución stock Parafarmacia Écija) o un cambio de información (Por ejemplo: Modificación precio mascarillas FFP3).

1. Cerrado de sesión automático:

Una vez finalizado el uso de la aplicación, por seguridad, siempre se cerrará la sesión de la aplicación después de un periodo de 15 minutos inactivo.