

# **Sistema de Administración de Farmacias**

## **Especificación de Requerimientos de Software.**

### **Versión 1.2**

#### **Historia de revisiones**

Fecha	Versión	Descripción	Autor
22/08/2014	1.0	Creación de documento	Analistas.
23/08/2014	1.1	Adición y modificación del documento.	Analistas.
24/08/2014	1.2	Revisión y Formato.	Resp. SQA: Alfonso Methol

Analistas:

Daniela Fagúndez.

Gonzalo Mercadante.

Santiago Ramírez.

Fernanda Toledo.

# ÍNDICE

<b>1. Introducción.</b>	<b>3</b>
1.1 Propósito.....	3
1.2 Alcance. ....	3
1.3 Definiciones, siglas y abreviaturas. ....	4
1.4 Referencias. ....	4
1.5 Visión general. ....	4
<b>2. Descripción general.</b>	<b>5</b>
2.1 Perspectiva del producto. ....	5
2.1.1 Interfaces de usuario. ....	5
2.1.2 Interfaces con hardware. ....	5
2.1.3 Interfaces con software. ....	5
2.1.4 Interfaces de comunicación.....	5
2.1.5 Restricciones de memoria.....	5
2.1.6 Requerimientos de adecuación al entorno.....	5
2.2 Funciones del producto.....	5
2.3 Características de los usuarios.....	6
2.4 Restricciones de diseño.....	6
2.4.1 Restricciones de Lenguaje.....	6
2.4.2 Restricciones de proceso de desarrollo.....	6
2.4.3 Motor de base de datos y entorno de desarrollo.....	6
2.4.4 Limitaciones de hardware.....	6
2.5 Supuestos y dependencias.....	6
<b>3. Requerimientos específicos</b>	<b>7</b>
3.1 Requerimientos Suplementarios.....	8
<b>4. Requerimientos de documentación</b>	<b>9</b>
4.1 Manual de Usuario.....	9
4.2 Ayuda en línea.....	9
4.3 Guías de instalación, configuración y archivo Léame. ....	9

# 1. Introducción.

Este documento contiene una primera especificación de los requerimientos obtenidos en la reunión con D.U.S.A.

## 1.1 Propósito.

La idea de este documento es registrar los requerimientos relevados en la reunión con D.U.S.A, los que serán confirmados y validados en la próxima reunión a realizar con el D.U.S.A.

## 1.2 Alcance.

El producto a desarrollar consiste en un software de administración para farmacias. Este programa permitirá al usuario [3] acceder a servicios de facturación, manejo de stock, recomendaciones de reposición en base a cálculos por cantidad de productos vendidos y por temporada.

La facturación consistirá en un testigo de la venta realizada sin valor fiscal, debe ser modular para poder integrarse a futuro con otros dispositivos tales como POS [3], impresoras o facturación electrónica.

El manejo de stock permitirá al usuario ingresar nuevos proveedores y productos, y modificar cantidades y precios. Por cada venta que se hace debe existir un impacto correspondiente en las cantidades del producto.

También deberá mantener un registro de los clientes de la farmacia así como de los pedidos de productos a sus proveedores.

Los usuarios podrán tener diferentes permisos sobre determinadas operaciones. Además se deberá poder tener un registro de estas operaciones para tener un control de los cambios realizados.

El software deberá ser capaz de comunicarse con otros sistemas o dispositivos. La naturaleza de los mismos puede ser variada. Entre ellos se encuentran el sistema de recepción de pedidos y sistema de consulta de comprobantes de D.U.S.A.

### **1.3 Definiciones, siglas y abreviaturas.**

Se utilizarán los conceptos descriptos en el Glosario.

### **1.4 Referencias.**

- [1] Pautas para el diseño de interfaz de Usuario
- [2] Acta de Reunión de Requerimientos
- [3] Glosario

### **1.5 Visión general.**

A continuación se detallarán los requisitos relevados a partir de las interacciones con el D.U.S.A, incluyendo características funcionales y no funcionales del sistema. Se especificarán además las restricciones tecnológicas impuestas por el D.U.S.A. También se puede encontrar una descripción general

## 2. Descripción general.

### 2.1 Perspectiva del producto.

#### 2.1.1 Interfaces de usuario.

Las interfaces de usuario deben ser simples, intuitivas y amigables. Es deseable que el usuario pueda configurar la gama de colores. Para mayor detalle referirse al documento de Pautas para interfaz de usuario.

#### 2.1.2 Interfaces con hardware.

No se han relevado hasta el momento.

#### 2.1.3 Interfaces con software.

Se utilizará un web service proporcionado por la empresa para acceder a las funcionalidades de comprobación de facturas, ingreso de pedidos y actualización de la base de datos.

#### 2.1.4 Interfaces de comunicación

Las detectadas hasta el momento:

- Deberá ser lo suficientemente modular para poder soportar la comunicación con el POS y la facturación electrónica en el futuro.

#### 2.1.5 Restricciones de memoria

No se han relevado hasta el momento.

#### 2.1.6 Requerimientos de adecuación al entorno

No se han relevado hasta el momento.

### 2.2 Funciones del producto

- Registro de usuarios
- Facturación
- Mantenimiento de stock
- Recomendaciones de reposición de stock
- Registro de clientes
- Creación de descuentos
- Ingreso de compras
- Búsqueda de productos
- Registro de operaciones realizadas

## **2.3 Características de los usuarios**

Los usuarios tendrán un nivel educativo variado, en general con conocimiento básico o nulo en computación.

## **2.4 Restricciones de diseño**

### **2.4.1 Restricciones de Lenguaje**

Se deberá utilizar el lenguaje de programación Java.

### **2.4.2 Restricciones de proceso de desarrollo**

El proceso de desarrollo a utilizar es MUM.

### **2.4.3 Motor de base de datos y entorno de desarrollo**

El IDE a utilizar queda a elección del grupo al igual que la base de datos.

### **2.4.4 Limitaciones de hardware**

El software debe poder ejecutarse en equipos que no cuenten con recursos avanzados.

## **2.5 Supuestos y dependencias.**

No se han relevado hasta el momento.

### 3.Requerimientos específicos

- **Registro de Usuarios :**

Se debe permitir a los usuarios crear una cuenta con sus permisos correspondientes para luego poder iniciar sesión y cerrarla en el sistema.

- **Facturación :**

Se debe de proporcionar un sistema de facturación que pueda imprimir una factura testigo.

Para cada uno de los productos se debe poder indicar si fue comprado con receta.

Cada factura debe poder asociarse a un cliente.

Para poder facturar se debe estar logueado en el sistema y cada factura estará asociada al usuario que la realizó.

Al momento de facturar el sistema deberá controlar si aplica algún descuento u oferta especial (ejemplo 2x1). Los descuentos pueden ser por receta o un descuento informal por decisión propia del usuario.

- **Registro de clientes:**

La farmacia debe poder llevar un registro de sus clientes para luego poder identificarlos fácilmente. Para cada uno de estos clientes se debe poder acceder a un historial de todos los productos que ha comprado.

- **Manejo de stock:**

Los usuarios deben poder consultar el stock de la farmacia.

Además de poder acceder a todos los productos también se debe poder consultar por categorías y se debe de brindar una búsqueda por código, nombre, droga, proveedor y/o descripción.

Los usuarios autorizados deben poder modificar todos los atributos de los productos excepto los de DUSA que solamente se podrá modificar el precio y la cantidad.

Cada una de estas modificaciones será registrada en un histórico para luego poder ser consultado y llevar un control del mismo.

Se debe proporcionar el ingreso de nuevos proveedores y productos.

- **Recomendaciones para reposición de stock:**

El software debe de recomendar la reposición de ciertos productos en base a la cantidad vendida o en base a la cantidad comercializada en esa temporada en años anteriores.

Los medicamentos que fueron vendidos con receta deberían ser recomendados para reposición.

- **Alertas:**

Cuando la cantidad de un producto llegue a una cantidad mínima previamente establecida por el usuario se debe de accionar una alerta para que se proceda a su reposición. También se debe alertar cuando la fecha de vencimiento de un lote se acerque a la actual.

- **Ingreso de compras:**

El usuario debe poder ingresar las compras a sus proveedores con un estado que indique la etapa en la que está, por ejemplo compra pedida, compra recibida y compra pagada.

### 3.1 Requerimientos Suplementarios

- **Usabilidad:**

El software debe ser fácil de usar dado que los usuarios que manejarán el sistema pueden no tener los suficientes conocimientos informáticos.

Falta relevar métrica.

- **Portabilidad:**

El software debe poder ejecutarse tanto en equipos con sistema operativo Windows como Linux.

Falta relevar los requerimientos mínimos.

- **Seguridad:**

El software debe soportar que algunas operaciones sean realizadas solamente por aquellos usuarios que posean los permisos adecuados.

Se debe llevar un histórico de algunas operaciones a definir.

- **Disponibilidad:**

El software debe poder realizar las funcionalidades críticas en todo momento aún sin conexión a internet.

- **Performance:**

La búsqueda de producto debe ser lo más rápida posible. Falta definir métrica.



## 4. Requerimientos de documentación

### 4.1 Manual de Usuario

Se requiere un manual de usuario que permita entender las principales funcionalidades brindadas por el sistema. Este debe tener cuenta que los usuarios que manejarán el sistema pueden contar con poco conocimiento informático.

### 4.2 Ayuda en línea

No aplica.

### 4.3 Guías de instalación, configuración y archivo Léame.

Aún no se definió quién se encargará de la instalación del software.