ENTREGA 2 – Corralón de Materiales “Rodríguez y Bordeau”

Tabla de contenido

**2.1. SRS2**

**1.** [Introducción](#_Toc277704134)3

[1.1. Propósito](#_Toc277704135)3

[1.2. Convenciones del documento](#_Toc277704136)3

[1.3. Audiencia y Sugestiones de Lectura.](#_Toc277704137)3

[1.4. Alcance del Producto](#_Toc277704138)3

[1.5. Referencias](#_Toc277704139)3

2. [Descripción Global](#_Toc277704140)4

[2.1. Perspectiva del Producto](#_Toc277704141)4

[2.2. Funciones del Producto](#_Toc277704142)4

[2.3. Alcance De Los Releases](#_Toc277704143)5

[2.4. Clases de Usuario y Características](#_Toc277704144)5

[2.5. Ambiente Operativo](#_Toc277704145)6

[2.5.1 Arquitectura](#_Toc277704146)6

[2.5.2 Hardware](#_Toc277704147)7

[2.5.3 Software](#_Toc277704148)8

[2.5.4 Interfaces de comunicación](#_Toc277704149)10

[2.5.5 Lenguaje de programación1](#_Toc277704150)1

[2.5.6 Restricciones de Diseño e Implementación1](#_Toc277704151)1

[2.6. Documentación del Usuario1](#_Toc277704152)1

[2.7. Suposiciones y Dependencias1](#_Toc277704153)1

3. [Requerimientos de Interfaces Externas1](#_Toc277704154)2

[3.1. Interfaces de Usuario1](#_Toc277704155)2

[3.2. Interfaces de Software1](#_Toc277704156)2

[3.3. Interfaces de Comunicación1](#_Toc277704157)2

4. [Requerimientos no funcionales 1](#_Toc277704158)4

[4.1. Requerimientos de Resguardo1](#_Toc277704159)4

[4.2. Requerimientos de Seguridad1](#_Toc277704160)4

[4.3. Reglas de Negocio1](#_Toc277704161)4

[4.4. Otros requerimientos1](#_Toc277704162)4

5. [Requerimientos funcionales 1](#_Toc277704163)5

[5.1. Funciones de alto nivel1](#_Toc277704164)5

[5.2. Diagrama de Casos de Uso1](#_Toc277704165)8

6. [Documentación de Soporte 1](#_Toc277704166)9

[6.1. Modelos de Análisis1](#_Toc277704167)9

[6.2. Lista de tareas pendientes1](#_Toc277704168)9

**2.2. Modelo de dominio20**

**2.3. Diagrama de Secuencia de Sistemas21**

**2.4. DEV – Diagrama Entidad – Vinculo 24**

Documento de Especificación de Requerimientos

Corralón de materiales “Rodríguez y Bordeau”

10/2010

# 1 Introducción

## Propósito

El presente documento se elabora a los efectos de servir como punto de referencia en cuanto a la Especificación de Requerimientos del futuro sistema y para que forme parte de la documentación oficial del contrato a realizarse entre la empresa Rodriguez Burdeau y el grupo encargado de llevar adelante la realización del software.

## Convenciones del documento

N/A

## Audiencia y Sugestiones de Lectura.

El presente documento está dirigido a los desarrolladores, a fin de servir como base para la realización del software, a los testers, para realizar la estrategia de pruebas y posteriormente los casos de prueba, a los usuario, a fin de servir como una guía detallada de las características del sistema a desarrollar.

## Alcance del Producto

El sistema abarcará desde la generación del presupuesto hasta la generación de la orden de compra.

El sistema no generará facturas, remitos ni documentos legales de ninguna índole.

El sistema contara con una interface con el sistema Tango, utilizado actualmente para almacenar el listado de materiales y precios.

El sistema manejará perfiles de usuario y autenticación de los mismos

El sistema no contará con ninguna interface con el sistema de facturación.

## Referencias

N/A

# Descripción Global

## Perspectiva del Producto

El sistema interactúa principalmente cuando un cliente desea obtener un presupuesto y cuando lo acepta o lo rechaza, en estos casos el vendedor es el encargado de ingresar los datos necesarios. Este último también puede agregar, eliminar o modificar clientes al sistema. El sistema, también interactúa con el Jefe de compras que es el encargado de generar las órdenes de compra cuando se desea comprar materiales, también cuando se quiere agregar, eliminar o modificar un proveedor, material o su stock. La administradora interactuara cuando se quiere agregar, eliminar o modificar un proveedor o cliente.



## Funciones del Producto

1. Administrar clientes
2. Administrar proveedores
3. Administrar materiales
4. Generar Presupuesto
5. Generar orden de compra
6. Gestión de stock
7. Generación de informes

## Alcance De Los Releases

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Funcion | Release 1 | Release 2 | Release 3 | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Clases de Usuario y Características

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase de Usuario | Características | Frecuencia de uso | Funciones a usar | Habilidad Técnica | Seguridad y privilegios |
| Administrador | Se encarga de la administración de los clientes, proveedores y materiales. | Media | Administrar clientes.  Administrar proveedores.  Administrar materiales. | Media | Escritura/Lectura de: proveedores / clientes/Materiales.  Lectura de: Presupuestos. |
| Vendedor | Se encarga de generar, aceptar y rechazar presupuestos. También de la administración de clientes | Alta | Generar Presupuesto.  Aceptar Presupuesto.  Rechazar Presupuesto.  Administrar Clientes | Media | Lectura/Escritura de Clientes. Lectura de materiales.  Lectura/Escritura de Presupuestos. |
| Jefe de Compras | Se encarga de generar y confirmar órdenes de compra. Administrar materiales y proveedores | Media | Generar orden de compra.  Administrar proveedores.  Administrar materiales. | Media | Lectura / escritura de órdenes de compra / presupuestos.  Lectura/Escritura de Proveedores / Materiales. |

## Ambiente Operativo

### Arquitectura

**Diagrama de Red I**



|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Identificación | Diagrama de Red 1 |
| Existe | NO |
| Tipo | Servidor/Cliente |
| Dirección IP | 200.170.17.16/24 |
| Ubicación física | Sarmiento 99 y Brasil 134 |

### Hardware

**Corralon - #1 y #2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Nombre de Equipo | PC ventas y PC administracion I |
| Modelo/Marca | - |
| Alta Disponibilidad | SI |
| Memoria | 1 GB |
| Procesador | 1 procesador Celeron E3200 2.40 Ghz |
| Almacenamiento | HDD SATA 160 GB |
| Backup | Servidor de BD |
| Topología de red | Diagrama de Red 1 |
| Hardware adicional |  |

**Corralon - #3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Nombre de Equipo | Servidor de Base de Datos |
| Modelo/Marca | - |
| Alta Disponibilidad | SI |
| Memoria | 1 GB |
| Procesador | 1 procesador Celeron E3200 2.40 Ghz |
| Almacenamiento | HDD SATA 320 GB |
| Backup | - |
| Topología de red | Diagrama de Red 1 |
| Hardware adicional |  |

**Deposito - #1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Nombre de Equipo | PC administracion II |
| Modelo/Marca | - |
| Alta Disponibilidad | SI |
| Memoria | 1 GB |
| Procesador | 1 procesador Celeron E3200 2.40 Ghz |
| Almacenamiento | HDD SATA 160 GB |
| Backup | Servidor de BD |
| Topología de red | Diagrama de Red 1 |
| Hardware adicional |  |

**Deposito - #2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Nombre de Equipo | PC operarios |
| Modelo/Marca | - |
| Alta Disponibilidad | SI |
| Memoria | 1 GB |
| Procesador | 1 procesador Atom 230 1.60 Ghz |
| Almacenamiento | HDD SATA 160 GB |
| Backup | Servidor de BD |
| Topología de red | Diagrama de Red 1 |
| Hardware adicional |  |

**Negocio en general - #1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Nombre de Equipo | PC dueña |
| Modelo/Marca | Acer |
| Alta Disponibilidad | NO |
| Memoria | 2 GB |
| Procesador | 1 procesador Atom N270 1.60 Ghz |
| Almacenamiento | HDD SATA 160 GB |
| Backup | Servidor de BD |
| Topología de red | Diagrama de Red 1 |
| Hardware adicional |  |

### Software

**Corralon - #1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Sistema Operativo | 1. Windows XP Home Edition |
| Base de Datos | -Motor BD: PostgreSQL  -Administracion BD: PgAdmin  Ambos (en sus últimas versiones) bajo la licencia PostgreSQL Licence. |
| Servicios habilitados | Conexión a base de datos del servidor |
| Software adicional | Tango 2001 |

**Corralon - #2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Sistema Operativo | 1. Windows XP Home Edition |
| Base de Datos | -Motor BD: PostgreSQL  -Administracion BD: PgAdmin  Ambos (en sus últimas versiones) bajo la licencia PostgreSQL Licence. |
| Servicios habilitados | Conexión a base de datos del servidor.  Conexión a PC ventas con la interfaz para Tango 2001. |
| Software adicional |  |

**Corralón - #3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Sistema Operativo | 1. Windows Server 2003 |
| Base de Datos | -Motor BD: PostgreSQL  -Administracion BD: PgAdmin  Ambos (en sus últimas versiones) bajo la licencia PostgreSQL Licence. |
| Servicios habilitados | Conexión a PC ventas con la interfaz para Tango 2001. |
| Software adicional |  |

**Deposito - #1 y #2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Sistema Operativo | 1. Windows XP Home Edition |
| Base de Datos | -Motor BD: PostgreSQL  -Administracion BD: PgAdmin  Ambos (en sus últimas versiones) bajo la licencia PostgreSQL Licence. |
| Servicios habilitados | Conexión a base de datos del servidor.  Conexión a PC ventas con la interfaz para Tango 2001. |
| Software adicional |  |

**Negocio en general - #1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Sistema Operativo | 1. Windows 7 Home Edition |
| Base de Datos | -Motor BD: PostgreSQL  -Administracion BD: PgAdmin  Ambos (en sus últimas versiones) bajo la licencia PostgreSQL Licence. |
| Servicios habilitados | Conexión a base de datos del servidor.  Conexión a PC ventas con la interfaz para Tango 2001. |
| Software adicional |  |

### Interfaces de comunicación

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Origen | Todas las PC de la organización. |
| Destino | Servidor de Base de Datos |
| Información transferida | Seguridad requerida: media. |
| Tipo de Interface | Asincrónico |
| Volumen de transferencia | Despreciable (pocos Kb/s) |
| Tasa de Transferencia | 54 Mbps aprox. |
| Software de la interfaz | - |
| Descripción | Conexión para obtener actualizaciones en las bases de datos de la aplicación. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo** | **Descripción** |
| Origen | Todas las PC de la organización, aplicación nuestra. |
| Destino | PC ventas, aplicación Tango 2001 |
| Información transferida | Seguridad requerida: media. |
| Tipo de Interface | Asincrónico |
| Volumen de transferencia | Despreciable (pocos Kb/s) |
| Tasa de Transferencia | 54 Mbps aprox. |
| Software de la interfaz | Desarrollado por nosotros |
| Descripción | Conexión para obtener obtener datos provenientes de Tango. |

### 

### Lenguaje de programación

-Java Enterprise Edition 6 (J2EE con JDK 1.6), 2006, Sun Microsystems. Frameworks:

- Hibernate 3.6.0.CR2 release, 2010, Jboss Inc.

- Spring Framework 3.0.4.release, 2010, Spring Source Community.

-Motor de Base de Datos: PostgreSQL 9.0, 2010, PostgreSQL Global Development Group.

-Servidor de aplicaciones: Jboss 5.1.0., 2010, Jboss Inc.

### Restricciones de Diseño e Implementación

1) Necesidad de interfaz con Tango 2001, la organización no tiene previsto cambiar este software

2) Las aplicaciones a desarrollar deberán tener requisitos técnicos equilibrados para poder ser corridos por la totalidad de las PC’s del negocio.

3) La empresa no posee un sector ni un encargado de sistemas, por lo que toda comunicación (ya sea escrita u oral) deberá abstenerse de lenguaje técnico.

4) El producto debe respetar la limitación de utilizar únicamente herramientas del tipo ‘free software’ para reducir los gastos de desarrollo.

## Documentación del Usuario

* Manual de Usuario del producto a desarrollar.

## Suposiciones y Dependencias

**Sistema Tango Gestión**: el sistema en desarrollo se sirve de Tango a través de la lista de materiales que este tiene. Si en un futuro se decidiera cambiarlo, el sistema ya no podrá generar presupuestos ni, en el peor de los casos, órdenes de compra. Ya que se necesita del Tango para obtener los precios de los materiales.

# Requerimientos de Interfaces Externas

## Interfaces de Usuario

La interface con el usuario será WEB, utilizándose como navegadores principales para asegurar la correcta visualización de la aplicación: Internet Explorer, Google Crhome y Mozilla Firefox.

Previamente al ingreso de la página web el usuario se identificará correctamente. El aspecto visual de la aplicación estará desarrollado en solapas (dentro de la misma página web), cada una de ellas con su funcionalidad correspondiente.

Se utilizara la tecnología AJAX para simular lo máximo posible la fluidez de una aplicación de escritorio.

Los colores predominantes de la aplicación serán el blanco, azul y/o celeste.

## Interfaces de Software

Sistema: Tango Gestión 2001.

Proveedor: Axoft Argentina.

Mensaje: Obtener Datos de un Material, el objetivo es obtener los datos del material especificado, para poder generar presupuestos y órdenes de compra.

Al iniciarse el Sistema o en el momento que el usuario lo decida, se debe enviar este mensaje. A partir de los datos obtenidos se realizara el correspondiente procedimiento para actualizar los precios de los materiales y agregar nuevos materiales o sacar aquellos que se hayan eliminado.

## Interfaces de Comunicación

Para el correcto funcionamiento del producto se deberá contar con una cuenta de email y alguno de los navegadores especificados en el apartado 3.1.

Los mails para la comunicación con los clientes y los proveedores deberán seguir los siguientes formatos respectivamente:

"día" de "mes" del "año".

Tigre, Buenos Aires

Estimado/a Sr/a. "Nombre completo del cliente"

Por la presente se le envia el presupuesto que hemos realizado a partir de sus necesidades:

Material Cantidad Precio Unitario Subtotal

........ ........ ............... ........

........ ........ ............... ........

........ ........ ............... ........

TOTAL (sin descuento): .......

Descuento aplicado: .....

TOTAL (con descuento): .....

Saluda Atte.,

Corralon de Materiales "Rodriguez y Bordeau".

"día" de "mes" del "año".

Tigre, Buenos Aires

Estimado "Nombre de la organizacion",

Por la presente realizaremos el siguiente pedido de materiales:

Material Cantidad

........ ........

........ ........

........ ........

Saluda Atte.,

Corralon de Materiales "Rodriguez y Bordeau".

# Requerimientos no funcionales

## Requerimientos de Resguardo

El sistema contará con un archivo de procesamiento por lotes que se ejecutará como una tarea programada del sistema operativo a utilizar, con la finalidad de realizar un respaldo de la base de datos en un disco rígido independiente al que tiene instalado el sistema operativo.

## Requerimientos de Seguridad

El sistema contará con un mecanismo de autenticación de usuario mediante nombre de usuario y contraseña.

Manejará distintos perfiles de usuario, a fin de otorgar y/o restringir funcionalidades según el rol del usuario en la empresa. De esta manera, la modificación o borrado de datos, entre otras operaciones, sólo podrá realizarla un usuario autorizado.

## Reglas de Negocio

Cuando un cliente compras más de $1000 por mes y lo hace todos los meses, es considerado “cliente regular” y es por esto que accede a descuentos adicionales.

## Otros requerimientos

N/A

# Requerimientos funcionales

## Funciones de alto nivel

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre función | Generar presupuesto |
| Actor | *Vendedor* |
| Descripción: | Cuando el vendedor necesita generar un presupuesto ingresa el dni del cliente y los materiales que el cliente desea comprar y el sistema a desarrollar debe:   1. Buscar el cliente 2. Crear un nuevo presupuesto 3. Buscar los materiales 4. Agregar los materiales al Presupuesto 5. Descontar el stock de los materiales. 6. Calcular Total del Presupuesto 7. Imprimir Presupuesto |
| Pre condiciones: | *N/A* |
| Post condiciones: | *El stock de los materiales en el presupuesto queda comprometido hasta que el mismo sea confirmado o llegue a su fecha de vencimiento* |
| Prioridad: | *Alta* |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre función | Generar orden de compra |
| Actor | *Jefe de ventas* |
| Descripción: | Cuando el sistema informa la falta de stock de algún material el Jefe de Ventas ingresa el nombre del material y la cantidad deseada y el sistema a desarrollar debe:   1. Buscar el material 2. Buscar el proveedor de ese material. 3. Crear una nueva orden de compra 4. Agregar el material y el proveedor a la orden de compra 5. Confirmar orden de compra 6. Imprimir orden de compra |
| Pre condiciones: |  |
| Post condiciones: | *Queda a la espera de los nuevos materiales.* |
| Prioridad: | *Alta* |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre función | Confirmar presupuesto |
| Actor | *Vendedor* |
| Descripción: | Cuando el vendedor necesita confirmar un presupuesto ingresa el dni del cliente, fecha de emisión y/o código del presupuesto y el sistema a desarrollar debe:   1. Buscar el presupuesto 2. Cambiar el estado del presupuesto a confirmado |
| Pre condiciones: | *El presupuesto debe existir* |
| Post condiciones: | *El presupuesto queda con estado confirmado* |
| Prioridad: | *Alta* |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre función | Rechazar presupuesto |
| Actor | *Vendedor* |
| Descripción: | Cuando el vendedor necesita rechazar un presupuesto ingresa el dni del cliente, fecha de emisión y/o código del presupuesto y el sistema a desarrollar debe:   1. Buscar el presupuesto 2. Eliminar el presupuesto y sus respectivas asociaciones |
| Pre condiciones: | *El presupuesto debe existir* |
| Post condiciones: | *El stock de los materiales en el presupuesto vuelve a ser sumado.* |
| Prioridad: | *Alta* |

## Diagrama de Casos de Uso

**

# Documentación de Soporte

## Modelos de Análisis

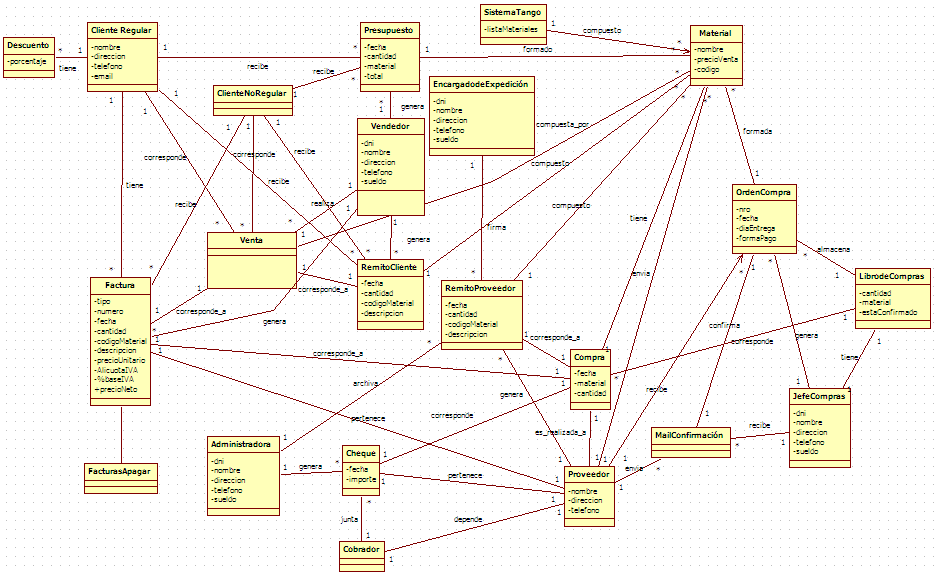
#### Modelo de dominio

#### Diagrama de Secuencia de Sistemas

#### Diccionario de datos (Versión 1)

## Lista de tareas pendientes

* 1. **Modelo de Dominio**

**

* 1. **Diagrama de Secuencia de Sistemas**

DSS Generar Presupuesto

****

DSS Aceptar presupuesto



DSS Rechazar presupuesto



DSS Generar orden de compra



* 1. **DEV – Diagrama Entidad – Vínculo**

