**Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Córdoba -**

***Workflow de Requerimientos***

**Ingeniería en Sistemas de Información**

**Cátedra: Proyecto Final**

**Empresa: *CANOVAS Y BARALE S.R.L***

***Sistema: MetalSoft***

**Profesores:**

**Ing. Cecilia Ortiz**

**Ing. María Irene Mac William**



**Grupo N⁰: 5**

**Barale, Lorena Legajo: 51487**

**Enrico, Mariana Legajo: 51344**

**Merdine, Victoria Legajo: 51539**

**Molina, Leandro Legajo: 51623**

**-Año 2010-**

**Grupo N⁰ 5:**

**Barale, Lorena Legajo: 51487**

**Enrico, Mariana Legajo: 51344**

**Merdine, Victoria Legajo: 51539**

**Molina, Leandro Legajo: 51623**

**Workflow de Requerimientos**

**Versión 1.4**

**Proyecto: METALSOFT**

**Información del Documento**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del Documento:** | Workflow de Requerimientos |
| **Nombre del Archivo del Documento:** | Workflow\_Requerimientos\_01.docx |
| **Número de Versión:** | 1.4 |
| **Autor** | Barale, Lorena – Enrico, Mariana – Merdine, Victoria – Molina, Leandro |
| **Fecha de Creación:** | 18/04/2010 |

**Historia de Cambios**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
| 18/04/2010 | 1.0 | Diagrama de CU Sistema | Barale, Lorena  Enrico, Mariana  Merdine, Victoria  Molina, Leandro |
| 04/05/2010 | 1.1 | Diagrama de CU Sistema –Trazabilidad con Modelado de Negocio | Barale, Lorena  Enrico, Mariana  Merdine, Victoria  Molina, Leandro |
| 06/05/2010 | 1.2 | Diagrama de CU Sistema – Diagrama de Clases | Barale, Lorena  Enrico, Mariana  Merdine, Victoria  Molina, Leandro |
| 08/05/2010 | 1.3 | Introducción - Diagrama CU Sistema -Objetivos CU sistema – Diagrama de Clases - Paquetes | Barale, Lorena  Enrico, Mariana  Merdine, Victoria  Molina, Leandro |
| 09/05/2010 | 1.4 | Descripción de Actores – Objetivos de CU –Especificación de Trazos Finos - | Barale, Lorena  Enrico, Mariana  Merdine, Victoria  Molina, Leandro |

# Contenido

1. Introducción

En el Flujo de Trabajo de Requerimientos el objetivo principal es establecer las funciones que se quieren que satisfaga el sistema a construir. Los requisitos capturados son el contrato que se debe cumplir, de modo que los usuarios finales tienen que comprender y aceptar los requerimientos que se especifican. Asimismo, éstos deben satisfacer cada uno de los requerimientos previamente especificados y la identificación de las entidades que participan en los procesos de negocio.

Los objetivos específicos de este flujo de trabajo son:

* Definir el ámbito del sistema.
* Definir una interfaz de usuario enfocada a las necesidades y metas del usuario.
* Proveer a los desarrolladores un mejor entendimiento de los requisitos del sistema.
* Proveer una base para estimar recursos y tiempos de desarrollo del sistema.
* Proveer una base para la planeación de los contenidos técnicos de las interacciones.

Los diagramas que se utilizarán son el Diagrama de Clases, a través del cual se expresará las distintas relaciones entre las entidades identificadas, sus atributos y responsabilidades de cada una en los procesos en los cuales participan; y el Diagrama de Casos de uso que expresará los procesos que debe llevar a cabo el sistema de información de manera tal de dar soporte a los del negocio establecidos y modelados en la fase anterior (Modelado de Negocio).

Finalmente se esbozará un diseño de las interfaces de usuario, las cuales serán de gran ayuda para analizar la mejor manera en que el sistema deberá interactuar con sus actores.

1. Modelo de Casos de Uso del Sistema de Información

## Definición de Actores del Sistema de Información

## Diagrama de Casos de Uso del Sistema de Información

## Especificaciones de Caso de Uso

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre del Caso de Uso: **Registrar Barrio** | | | | | Nro. de Orden: |
| Nivel del Caso de Uso 🞏 Negocio 🗷 Sistema de Información | | | | | |
| Paquete: **Gestión de Recursos Humanos** | | | | | |
| Prioridad 🗷 Alta 🞏 Media 🞏 Baja | | | | | |
| Complejidad 🞏 Alta 🞎 Media ⌧ Baja | | | | | |
| Categoría 🗷 Esencial 🞏 Soporte | | | | | |
| Actor Principal: **Responsable de Recursos Humanos** | | | Actor Secundario: no aplica | | |
| Tipo de Caso de uso 🗷 Concreto 🞏 Abstracto | | | | | |
| Objetivo: **Registrar los datos de un nuevo barrio.** | | | | | |
| Precondiciones: No aplica | | | | | |
| Post  Condiciones | Éxito Se registra un barrio. | | | | |
| Fracaso: El caso de uso se cancela cuando:   * Existe un barrio con ese nombre. * El RRH no ingresa la localidad a la que pertenece el barrio. * El RRH no confirma la registración del barrio. | | | | |
| **Curso Normal** | | **Alternativas** | | | |
| 1. El caso de uso comienza cuando el Responsable de Recursos Humanos (RRH) ingresa a la opción registrar barrio. | |  | | | |
| 2. El sistema solicita ingrese el nombre del barrio. | |  | | | |
| 3. El **RRH** ingresa el nombre del barrio. | |  | | | |
| 4. El sistema verifica que no exista un barrio con ese nombre y no existe. | | 4.A. Existe un barrio con ese nombre.  4.A.1 El sistema informa la situación.  4.A.2 Se cancela el caso de uso. | | | |
| 5. El sistema solicita ingrese el código postal del barrio. | |  | | | |
| 6. El **RRH** ingresa el código postal del barrio. | |  | | | |
| 7. El sistema solicita ingrese la localidad a la que pertenece el barrio. | |  | | | |
| 8. El **RRH** ingresa la localidad a la que pertenece el barrio. | | 8.A. El RRH no ingresa la localidad a la que pertenece el barrio.  8.A.1 El sistema informa la situación.  8.A.2 Se cancela el caso de uso. | | | |
| 9. El sistema solicita se confirme la registración del barrio. | |  | | | |
| 10. El RRH confirma la registración del barrio. | | 10.A. El RRH no confirma la registración del barrio.  10.A.1 El sistema informa la situación.  10.A.2 Se cancela el caso de uso. | | | |
| 11. El sistema genera y registra el mismo con los siguientes datos: nombre y código postal. | |  | | | |
| 12. El sistema muestra el nombre del barrio. | |  | | | |
| 13. Fin de caso de uso. | |  | | | |
| **Observaciones:** no aplica | | | | | |
| **Requerimientos No Funcionales:** no aplica | | | | | |
| Asociaciones de Extensión: no aplica | | | | | |
| Asociaciones de Inclusión: no aplica | | | | | |
| Caso de uso donde se incluye: no aplica | | | | | |
| Caso de uso al que extiende: **Registrar Cliente.**  **Modificar Cliente.**  **Registrar Empleado.**  **Modificar Empleado.**  **Registrar Proveedor.**  **Modificar Proveedor.**  **Registrar Empresa Metalúrgica.**  **Modificar Empresa Metalúrgica.** | | | | | |
| Caso de uso de Generalización: no aplica | | | | | |
| **Información del documento** | | | | | |
| Autor: Barale, Lorena - Enrico, Mariana – Merdine, Victoria – Molina, Leandro | | | | Fecha creación:10-05-2010 | |
| Archivo: METALSOFT 2010 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre del Caso de Uso: **Registrar Localidad** | | | | | Nro. de Orden: |
| Nivel del Caso de Uso 🞏 Negocio 🗷 Sistema de Información | | | | | |
| Paquete: **Gestión de Recursos Humanos** | | | | | |
| Prioridad 🗷 Alta 🞏 Media 🞏 Baja | | | | | |
| Complejidad 🞏 Alta 🞎 Media ⌧ Baja | | | | | |
| Categoría 🗷 Esencial 🞏 Soporte | | | | | |
| Actor Principal: **Responsable de Recursos Humanos** | | | Actor Secundario: no aplica | | |
| Tipo de Caso de uso 🗷 Concreto 🞏 Abstracto | | | | | |
| Objetivo: **Registrar los datos de una nueva localidad.** | | | | | |
| Precondiciones: No aplica | | | | | |
| Post  Condiciones | Éxito Se registra una localidad. | | | | |
| Fracaso: El caso de uso se cancela cuando:   * Existe una localidad con ese nombre. * El RRH no ingresa la provincia a la que pertenece la localidad * El RRH no confirma la registración de la localidad. | | | | |
| **Curso Normal** | | **Alternativas** | | | |
| 1. El caso de uso comienza cuando el Responsable de Recursos Humanos (RRH) ingresa a la opción registrar localidad. | |  | | | |
| 2. El sistema solicita ingrese el nombre de la localidad. | |  | | | |
| 3. El **RRH** ingresa el nombre de la localidad. | |  | | | |
| 4. El sistema verifica que no exista una localidad con ese nombre y no existe. | | 4.A. Existe una localidad con ese nombre.  4.A.1 El sistema informa la situación.  4.A.2 Se cancela el caso de uso. | | | |
| 5. El sistema solicita ingrese la provincia a la que pertenece la localidad. | |  | | | |
| 6. El **RRH** ingresa la provincia a la que pertenece la localidad. | | 6.A. El RRH no ingresa la provincia a la que pertenece la localidad.  6.A.1 El sistema informa la situación.  6.A.2 Se cancela el caso de uso. | | | |
| 7. El sistema solicita se confirme la registración de la localidad. | |  | | | |
| 8. El RRH confirma la registración de la localidad. | | 8.A. El RRH no confirma la registración de la localidad.  8.A.1 El sistema informa la situación.  8.A.2 Se cancela el caso de uso. | | | |
| 9. El sistema genera y registra la misma con el su nombre. | |  | | | |
| 10. El sistema muestra el nombre de la localidad. | |  | | | |
| 11. Fin de caso de uso. | |  | | | |
| **Observaciones:** no aplica | | | | | |
| **Requerimientos No Funcionales:** no aplica | | | | | |
| Asociaciones de Extensión: no aplica | | | | | |
| Asociaciones de Inclusión: no aplica | | | | | |
| Caso de uso donde se incluye: no aplica | | | | | |
| Caso de uso al que extiende: **Registrar Cliente.**  **Modificar Cliente.**  **Registrar Empleado.**  **Modificar Empleado.**  **Registrar Proveedor.**  **Modificar Proveedor.**  **Registrar Empresa Metalúrgica.**  **Modificar Empresa Metalúrgica.** | | | | | |
| Caso de uso de Generalización: no aplica | | | | | |
| **Información del documento** | | | | | |
| Autor: Barale, Lorena - Enrico, Mariana – Merdine, Victoria – Molina, Leandro | | | | Fecha creación:10-05-2010 | |
| Archivo: METALSOFT 2010 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre del Caso de Uso: **Registrar Cliente** | | | | | Nro. de Orden: |
| Nivel del Caso de Uso 🞏 Negocio 🗷 Sistema de Información | | | | | |
| Paquete: **Gestión de Ventas** | | | | | |
| Prioridad 🗷 Alta 🞏 Media 🞏 Baja | | | | | |
| Complejidad 🞏 Alta ⌧ Media 🞎 Baja | | | | | |
| Categoría 🗷 Esencial 🞏 Soporte | | | | | |
| Actor Principal: **Responsable de Ventas** | | | Actor Secundario: no aplica | | |
| Tipo de Caso de uso 🗷 Concreto 🞏 Abstracto | | | | | |
| Objetivo: **Registrar todos los datos personales de un nuevo Cliente que solicita un pedido.** | | | | | |
| Precondiciones: No aplica | | | | | |
| Post  Condiciones | Éxito Se registra un cliente. | | | | |
| Fracaso: El caso de uso se cancela cuando:   * Existe el cliente * El RV no confirma el registro del nuevo cliente. * No se registró el barrio. * No se registró la localidad. | | | | |
| **Curso Normal** | | **Alternativas** | | | |
| 1. El caso de uso comienza cuando el Responsable de Ventas (RV) ingresa a la opción registrar cliente. | |  | | | |
| 2. El sistema solicita ingrese razón social. | |  | | | |
| 3. El RV ingresa razón social. | |  | | | |
| 4. El sistema solicita ingrese Nro. De CUIT. | |  | | | |
| 5. El RV ingresa Nro. De CUIT. | |  | | | |
| 6. El sistema verifica que no exista cliente con esa razón social y Nro. de CUIT Y no existe. | | 6.A Existe el cliente.  6.A.1 El sistema informa la situación.  6.A.2 Se cancela el caso de uso. | | | |
| 7. El RV selecciona condición de IVA e ingresa calle, número, piso, departamento y teléfono. | |  | | | |
| 8. El sistema muestra los barrios existentes. | |  | | | |
| 9. El RV selecciona el barrio. | | 9.A. El barrio que desea seleccionar el RV no existe.  9.A.1 El RVdesea ingresar un nuevo barrio.  9.A.2 Para registrar un nuevo barrio se ejecuta el caso de uso ***Registrar Barrio.***  9.A.3 El barrio se registró correctamente.  9.A.3.A. No se registró el barrio.  9.A.3.A.1. El sistema informa la situación.  9.A.3.A.2. Se cancela el caso de uso.  9.A.4. El sistema muestra el nombre del barrio | | | |
| 10. El sistema muestra las localidades existentes. | |  | | | |
| 11. El RV selecciona localidad. | | 11.A. La localidad que desea seleccionar el RV no existe.  11.A.1 El RVdesea ingresar una nueva localidad.  11.A.2 Para registrar una nueva localidad se ejecuta el caso de uso ***Registrar localidad.***  11.A.3 La localidad se registró correctamente.  11.A.3.A. No se registró la localidad.  11.A.3.A.1. El sistema informa la situación.  11.A.3.A.2. Se cancela el caso de uso.  11.A.4. El sistema muestra el nombre de la localidad | | | |
| 12. El sistema solicita se ingresen los datos del Responsable. | |  | | | |
| 13. El RV ingresa Nombre y Apellido del Responsable, Fax, Celular y Mail del contacto | |  | | | |
| 14. El sistema solicita se confirme el registro del nuevo cliente. | |  | | | |
| 15. El RV confirma el registro del nuevo cliente | | 13.A. El RV no confirma el registro del nuevo cliente.  13.A.1. El sistema informa la situación.  13.A.2. Se cancela el caso de uso. | | | |
| 14. El sistema genera el número de cliente y registra el mismo con los siguientes datos: número de cliente, razón social, condición de IVA, Nro. de CUIT, teléfono, calle, número, piso, departamento, barrio, localidad, fecha de alta, nombre y apellido del responsable, mail, fax y celular del contacto. | |  | | | |
| 15. El sistema muestra el número de cliente y la fecha de alta | |  | | | |
| 16. Fin de caso de uso. | |  | | | |
| Asociaciones de Extensión: **CU: Registrar Barrio – CU: RegistrarLocalidad** | | | | | |
| Asociaciones de Inclusión: no aplica | | | | | |
| Caso de uso donde se incluye: no aplica | | | | | |
| Caso de uso al que extiende: **CU: Registrar Pedido de Cotización** | | | | | |
| Caso de uso de Generalización: no aplica | | | | | |
| **Información del documento** | | | | | |
| Autor: Barale, Lorena – Enrico, Mriana – Merdine, Victoria – Molina, Leandro | | | | Fecha creación:10-05-2010 | |
| Archivo: METALSOFT 2010 | | | | | |

Cambiar en el Diagrama es: Consultar Proveedor, no proveedores

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre del Caso de Uso: **Consultar Proveedor** | | | | | Nro. de Orden: |
| Nivel del Caso de Uso 🞏 Negocio 🗷 Sistema de Información | | | | | |
| Paquete: **Gestión de Compras** | | | | | |
| Prioridad 🗷 Alta 🞏 Media 🞏 Baja | | | | | |
| Complejidad 🞏 Alta 🞎 Media ⌧ Baja | | | | | |
| Categoría 🗷 Esencial 🞎 Soporte | | | | | |
| Actor Principal: **Responsable de Compras** | | | Actor Secundario: no aplica | | |
| Tipo de Caso de uso 🗷 Concreto 🞏 Abstracto | | | | | |
| Objetivo: **Brindar información sobre los datos de un proveedor con el que trabaja la empresa.** | | | | | |
| Precondiciones: No aplica. | | | | | |
| Post  Condiciones | Éxito Informar sobre los datos de un proveedor con el que trabaja la empresa. | | | | |
| Fracaso: El caso de uso se cancela cuando:   * No existe el proveedor buscado. | | | | |
| **Curso Normal** | | **Alternativas** | | | |
| 1. El caso de uso comienza cuando el Responsable de Compras (RC) ingresa a la opción consultar proveedor. | |  | | | |
| 2. El sistema solicita seleccione criterio de búsqueda. | |  | | | |
| 3. El RC selecciona el criterio de búsqueda: razón social, CUIT o número de Proveedor. | |  | | | |
| 4. El sistema verifica la existencia del proveedor según criterio de búsqueda y existe. | | 4.A. No existe el proveedor buscado.  4.A.1 El sistema informa la situación.  4.A.2. Se cancela el caso de uso. | | | |
| 5. El sistema muestra los datos del proveedor encontrado: número de Proveedor, razón social, CUIT, nombre y apellido del responsable, teléfono, celular, mail, domicilio, fecha de alta y condición de Iva. | |  | | | |
| 6. El RC finaliza la consulta. | |  | | | |
| 7. Fin de caso de uso. | |  | | | |
| **Observaciones:** no aplica | | | | | |
| **Requerimientos No Funcionales:** no aplica | | | | | |
| Asociaciones de Extensión: no aplica | | | | | |
| Asociaciones de Inclusión: no aplica | | | | | |
| Caso de uso donde se incluye: no aplica | | | | | |
| Caso de uso al que extiende: no aplica | | | | | |
| Caso de uso de Generalización: no aplica | | | | | |
| **Información del documento** | | | | | |
| Autor: Barale, Lorena – Enrico, Mariana – Merdine, Victoria – Molina, Leandro | | | | Fecha creación:10-05-2010 | |
| Archivo: METALSOF 2010 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre del Caso de Uso**: Consultar Precio Materia Prima** | | | | | Nro. de Orden: |
| Nivel del Caso de Uso 🞏 Negocio 🗷 Sistema de Información | | | | | |
| Paquete:  **Gestión de Compras** | | | | | |
| Prioridad 🗷 Alta 🞏 Media 🞏 Baja | | | | | |
| Complejidad 🞏 Alta 🞎 Media ⌧ Baja | | | | | |
| Categoría 🗷 Esencial 🞏 Soporte | | | | | |
| Actor Principal: **Responsable de Compras** | | | Actor Secundario: no aplica | | |
| Tipo de Caso de uso 🗷 Concreto 🞏 Abstracto | | | | | |
| Objetivo: **Brindar información sobre los precios de una materia prima con la que trabaja la empresa por proveedor.** | | | | | |
| Precondiciones: No aplica. | | | | | |
| Post  Condiciones | Éxito Se muestra el precio de una materia prima en stock. | | | | |
| Fracaso: Se cancela el caso de uso cuando:   * El RC no selecciona una materia prima. * No se encontró la materia prima seleccionada. | | | | |
| **Curso Normal** | | **Alternativas** | | | |
| 1. El caso de uso comienza cuando el Responsable de Compras (RC) ingresa la opción consultar el precio de una materia prima | |  | | | |
| 2. El sistema solicita seleccione una materia prima. | |  | | | |
| 3. El RC selecciona una materia prima. | | 3.A. El RC no selecciona una materia prima.  3.A.1 El sistema informa la situación.  3.A.2 Se cancela el caso de uso. | | | |
| 5. El sistema busca la materia prima seleccionada y existe | | 5.A. No se encontró la materia prima seleccionada.  5.A.1 El sistema informa la situación.  5.A.2 Se cancela el caso de uso. | | | |
| 6. El sistema muestra los diferentes precios de la materia prima seleccionada según el proveedor que la suministra. | |  | | | |
| 7. Fin de caso de uso | |  | | | |
| **Observaciones:** no aplica | | | | | |
| **Requerimientos No Funcionales:** no aplica | | | | | |
| Asociaciones de Extensión: no aplica | | | | | |
| Asociaciones de Inclusión: no aplica | | | | | |
| Caso de uso donde se incluye: no aplica | | | | | |
| Caso de uso al que extiende: **CU: Registrar Cotización** | | | | | |
| Caso de uso de Generalización: no aplica | | | | | |
| **Información del documento** | | | | | |
| Autor: Barale Lorena – Enrico, Mariana – Merdine, Victoria – Molina, Leandro | | | | Fecha creación:10-05-2010 | |
| Archivo: METALSOFT 2010 | | | | | |

## Prototipos de Interfaz de Usuario

1. Modelo de Objetos del Dominio del Problema
2. Paquetes