10-7-2014

SWG

Sistema Web Para Gimnasios

****

**ITIC92**

**Prof. Esquivel Briceño Carlos Roberto.**

**Equipo de Trabajo:**

* Contreras Pat Juan Alberto.
* González Moreno Armando.
* López Pulido Ángel.
* Ortiz Acosta José Luis.

# **Diagramas UML**

## **Diagrama de Clases**

El diagrama de clase del sistema web de gimnasios SWG, describe la estructura, atributos y la relación que existe entre cada clase. El diagrama de clases se utilizará durante el proceso de análisis y diseño del sistema, donde se creará el diseño conceptual de la información que se manejará en el sistema, y los componentes que se encargaran del funcionamiento y la relación entre uno y otro, como se puede apreciar en la ilustración 1.



Ilustración 1 Diagrama UML de Clases de Sistema Web de Gimnasios.

## **Diagramas de casos de uso y sus cuadros de descripción**

### **Módulo de “acceso al sistema”**

El proceso de acceso al sistema WEB puede ser llevado a cabo por tres actores, como se puede apreciar en la Ilustración 2, el actor cliente deberá loguearse en el sistema para registrar sus compras, el actor empleado puede hacer uso del ingreso al sistema, y el actor administrador hereda las cualidades del usuario, por lo que este también tiene la capacidad de interactuar con el caso de uso acceso al sistema.



Ilustración 2: Caso de Uso Ingreso al sistema.

Tabla 1: Caso de Uso Ingreso al Sistema

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite el ingreso al sistema SWG por medio de un usuario, un password y un nivel previamente registrados en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Cliente, Administrador y Empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe contar con un nombre de usuario, un password y un nivel previamente registrados en la base de datos del sistema. | |
| Flujo normal:   1. El usuario ingresa a la página WEB de la empresa. 2. El usuario selecciona dentro del menú principal la opción empleados o clientes según sea el caso. 3. El sistema despliega la ventana de ingreso. 4. El sistema desplegará la ventana de acceso al sistema. 5. El usuario ingresará su nombre de usuario, su contraseña y el nivel con el que cuenta en el departamento para ingresar al sistema (en caso de ser empleado). 6. El sistema verificará en su base de datos que el nombre de usuario, contraseña y nivel ingresados existan y coincidan en ella. 7. Si el usuario cuenta con el nivel de Administrador, el sistema mostrará un mensaje de bienvenida al usuario y mostrará el menú principal del sistema con las opciones propias de administrador. 8. Si el usuario cuenta con un nivel de empleado el sistema mostrará un mensaje de bienvenida al usuario y mostrará el menú principal del sistema con las opciones propias de su cargo. 9. Si el usuario cuenta con el nivel de cliente el sistema le permitirá realizar compras dentro del cxarriot de compras del sistema. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica en su base de datos que el nombre de usuario ingresado exista en ella, si el dato no es correcto (E1) envía un mensaje al usuario (usuario incorrecto), permitiendo que verifique y corrija el dato ingresado. 2. El sistema verifica en su base de datos que el password ingresado coincida con el nombre de usuario, si el dato no es correcto (E2) envía un mensaje al usuario (password incorrecto), permitiendo que verifique y corrija el dato ingresado. 3. El sistema verifica en su base de datos que el nivel ingresado coincida con el nombre de usuario, si el dato no es correcto (E3) envía un mensaje al usuario (el cargo no coincide con el usuario ingresado), permitiendo que verifique y corrija el dato ingresado. 4. El sistema identifica dentro del carrito de compras si el usuario no se encuentra logueado (E4) lo invitará a ingresar su usuario y password registrados en la base de datos para permitirle seleccionar artículos. 5. El usuario cliente no se encuentra registrado en la base de datos; e sistema despliega un formulario para que el nuevo cliente efectué su registro en la base de datos del sistema. 6. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario Administrador tendrá la opción de realizar consultas, registros, modificaciones o eliminación de clientes, empleados, proveedores, ventas, productos imágenes y contactos según lo requiera.  El usuario que cuente con un cargo distinto al de Administrador tendrá la opción de consultar, modificar o registrar clientes, ventas o proveedores según lo requiera.  El usuario cliente tendrá la opción de seleccionar y realizar compras en línea de artículos registrados y exhibidos dentro del sistema WEB de la empresa. | |
| Excepciones:  E1: El usuario es incorrecto.  E1.1: El sistema indica al usuario que el dato ingresado no es correcto.  E1.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o volver a ingresar los datos correctos).  E2: El password es incorrecto.  E2.1: El sistema indica al usuario que el dato ingresado no es correcto.  E2.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o volver a ingresar los datos correctos).  E3: El cargo no coincide con el usuario ingresado.  E3.1: El sistema indica al usuario que el dato ingresado no es correcto.  E3.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o volver a ingresar los datos correctos).  E4: El usuario cliente no se encuentra logueado.  E4.1: El sistema indica al usuario que debe loguearse para realizar compras dentro del carrito y le da la opción de loguearse o registrarse como nuevo cliente.  E4.2: El sistema re direcciona al cliente al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página, registrarse en el sistema o ingresar sus datos de registro). | |

### **Módulo de “Gestión de empleado”**

El proceso para gestionar empleados del sistema puede llevarse a cabo solo por el actor con privilegios de administrador, como se puede apreciar en la Ilustración 3, el actor administrador puede hacer uso dentro del sistema delas opciones de insertar, actualizar o consultar empleados, según lo requiera.



Ilustración 3: Caso de Uso Gestión de Empleado.

Tabla 2: Caso de Uso Insertar empleado

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar a los empleados de la organización que podrán ingresar al sistema, para controlar de esta manera el acceso a la información aquí resguardada. | |
| Actores:  Administrador. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de súper administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empleados dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro del nuevo empleado: Nombre, Usuario, Password y Cargo. 5. El usuario ingresa los datos del empleado a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre del nuevo usuario no exista. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “El empleado ha sido registrado”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E5) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre del nuevo empleado no exista, si ya existe (E6) el sistema envía un mensaje al usuario (el empleado ya existe), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevos empleados y estos a su vez podrán tener acceso a la información del sistema. | |
| Excepciones:  E5: Existen campos vacíos.  E5.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E5.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E6: El empleado ya existe.  E6.1: El sistema indica que el empleado ya existe.  E6.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 3: Caso de Uso Consultar Empleados

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de los empleados: nombre, apellido, teléfono, usuario, estatus, nivel y empresa a la que pertenecen registrados en la base de datos, autorizados para ingresar y utilizar el sistema. | |
| Actores:  Administrador. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de súper administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empleados dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todos los empleados registrados en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de un empleado en específico. 5. El usuario ingresa el nombre del empleado a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E7) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos de los usuarios que cuentan con acceso al sistema. | |
| Excepciones:  E7: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E7.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 4: Caso de Uso Actualizar de Empleado

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de los empleados aparece un icono al final del lado derecho de cada empleado con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos del empleado especificado: nombre, apellido, teléfono, usuario, password (encriptado), estatus, nivel y empresa a la que pertenecen; y con la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de súper administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empleados dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todos los empleados registrados en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de un empleado en específico. 5. El usuario ingresa el nombre del empleado a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables del empleado seleccionado. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos del empleado han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E8) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E8: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E8.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de empresa”**

El proceso para gestionar empresas del sistema puede llevarse a cabo por los actores con privilegios de administrador y/o empleado, como se puede apreciar en la Ilustración 4, el actor administrador o empleado puede hacer uso dentro del sistema delas opciones de insertar, actualizar o consultar empresas, según se requiera.



Ilustración 4: Caso de Uso Gestión de Empresas

Tabla 5: Caso de Uso Insertar Empresa

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 6: Caso de Uso Consulta de Empresas

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 7: Caso de Uso Actualizar Empresa

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de nivel de acceso”**

El proceso para gestionar el nivel de acceso al sistema solo puede llevarse a cabo por los actores con privilegios de administrador, como se puede apreciar en la Ilustración 5, el actor administrador puede hacer uso dentro del sistema delas opciones de insertar, actualizar o consultar los niveles de acceso, según se requiera.



Ilustración 5: Caso de Uso Gestión de Niveles de Acceso:

Tabla 8

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 9

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 10

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de cuentas”**

El proceso para gestionar el registro de las cuentas de una empresa dentro del sistema solo puede llevarse a cabo por los actores con privilegios de administrador, como se puede apreciar en la Ilustración 6, el actor administrador puede hacer uso dentro del sistema de las opciones de insertar, actualizar o consultar las cuentas pertenecientes a una empresa, según se requiera.



Ilustración 6: Caso de Uso Gestión de Cuentas

Tabla 11

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 12

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 13

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de Configuración de Vistas”**

El proceso para gestionar la configuración de las vistas del sistema solo puede llevarse a cabo por los actores con privilegios de administrador, como se puede apreciar en la Ilustración 7, el actor administrador puede hacer uso dentro del sistema de las opciones de insertar, actualizar o consultar las configuraciones de vistas pertenecientes a una empresa, según se requiera.



Ilustración 7: Caso de Uso Gestión de Configuración de Vistas.

Tabla 14

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 15

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 16

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de datos de facturación”**

El proceso para gestionar los datos de facturación de una empresa registrada en el sistema puede llevarse a cabo por los actores con privilegios de administrador y/o empleado, como se puede apreciar en la Ilustración 8, el actor administrador o empleado puede hacer uso dentro del sistema de las opciones de insertar, actualizar o consultar datos de facturación, según se requiera.



Ilustración 8: Caso de Uso Gestión de Datos de Facturación

Tabla 17

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 18

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 19

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de Productos”**

El proceso para gestionar los productos que comercializa una empresa registrada en el sistema puede llevarse a cabo por los actores con privilegios de administrador y/o empleado, como se puede apreciar en la Ilustración 9, el actor administrador o empleado puede hacer uso dentro del sistema de las opciones de insertar, actualizar productos, según se requiera.



Ilustración 9: Caso de Uso Gestión de Productos

Tabla 20

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 21

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 22

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de Alta de Productos”**

El proceso para gestionar el alta de productos que comercializa una empresa registrada en el sistema puede llevarse a cabo solo por los actores con privilegios de administrador, como se puede apreciar en la Ilustración 10, el actor administrador puede hacer uso dentro del sistema de las opciones de insertar, actualizar o consultar el alta de los productos, según se requiera.



Ilustración 10: Caso de Uso Gestión de Alta de Productos

Tabla 23

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 24

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 25

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de Compra”**

El proceso para gestionar los registros de las compras de productos que realizan los clientes en el sistema puede llevarse a cabo por los actores con privilegios de administrador y/o empleado, como se puede apreciar en la Ilustración 11, el actor administrador o empleado puede hacer uso dentro del sistema de las opciones de insertar, actualizar o consultar las compras hechas por los clientes, según se requiera.



Ilustración 11: Caso de Uso Gestión de Compra

Tabla 26

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 27

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 28

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de Vista de Productos”**

El proceso para gestionar las vistas de los productos que comercializa una empresa registrada en el sistema puede llevarse a cabo solo por los actores con privilegios de administrador, como se puede apreciar en la Ilustración 12, el actor administrador puede hacer uso dentro del sistema de las opciones de insertar, actualizar o consultar las vistas de los productos que se mostrarán en el carrito de compras y en el sistema en general, según se requiera.



Ilustración 12: Caso de Uso Gestión de las Vistas de los Productos

Tabla 29

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 30

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 31

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de Proveedores”**

El proceso para gestionar el alta de los proveedores de los productos que comercializa y utiliza la empresa registrada en el sistema puede llevarse a cabo solo por los actores con privilegios de administrador, como se puede apreciar en la Ilustración 13, el actor administrador puede hacer uso dentro del sistema de las opciones de insertar, actualizar o consultar a sus proveedores, según se requiera.



Ilustración 13: Caso de Uso Gestión de Proveedores

Tabla 32

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 33

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 34

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de Tipo de Cambio”**

El proceso para gestionar el tipo de cambio del peso con respecto a las diferentes monedas extranjeras que se deseen manejar en la empresa registrada en el sistema puede llevarse a cabo solo por los actores con privilegios de administrador, como se puede apreciar en la Ilustración 14, el actor administrador puede hacer uso dentro del sistema de las opciones de insertar, actualizar o consultar el tipo de cambio de las diferentes divisas, según se requiera.



Ilustración 14: Caso de Uso Gestión de Tipo de Cambio

Tabla 35

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 36

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 37

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de Clientes”**

El proceso para gestionar el alta de los clientes de la empresa registrada en el sistema puede llevarse a cabo solo por los clientes al momento de solicitar el registro directamente en el sistema, como se puede apreciar en la Ilustración 15. De igual manera el actor cliente al igual que los actores administrador y empleado puede hacer uso dentro del sistema de las opciones de actualizar o consultar a un cliente, según se requiera.



Ilustración 15: Caso de Uso Gestión de Clientes

Tabla 38

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 39

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 40

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Dirección de Clientes”**

Un cliente podrá tener diferentes direcciones para recibir sus productos cuando así lo soliciten; por lo que el proceso para gestionar el alta de la dirección de un cliente la realizará en línea al momento de realizar un pedido directamente en el sistema, como se puede apreciar en la Ilustración 16. De igual manera el actor cliente al igual que los actores administrador y empleado puede hacer uso dentro del sistema de las opciones de actualizar o consultar una dirección del cliente, según se requiera.



Ilustración 6: Caso de Uso Gestión de Dirección de Clientes

Tabla 41

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 42

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 43

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

### **Módulo de “Gestión de Factura de Clientes”**

Al realizar una compra en línea solo el cliente podrá decidir e ingresar los datos de facturación con los que desea recibir su factura por concepto de una compra realizada, como se puede apreciar en la ilustración 17. DE igual manera el actor cliente al igual que los actores administrador y empleado pueden hacer uso dentro del sistema de las opciones de actualizar o consultar los datos de facturación del cliente según se requiera.



Ilustración 7: Caso de Uso Gestión de Factura del Cliente

Tabla 44

| Autor: | Armando González |
| --- | --- |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Permite registrar diversas empresas dentro del sistema para llevar gestionar la información de estas y la comercialización de sus productos. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción agregar dentro del menú principal de administración. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de registro dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresa dentro de la pantalla de registros. 4. El sistema despliega la pantalla con los campos para ingresar los datos de registro de la nueva empresa: nombre, dirección email y configuración de vista. 5. El usuario ingresa los datos de la empresa a registrar. 6. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado. 7. El sistema verifica en la base de datos que el nombre de la nueva empresa no existan. 8. El sistema crea el nuevo registro dentro de la base de datos. 9. El sistema muestra el mensaje al usuario “La empresa ha sido creada”. | |
| Flujo Alternativo:   1. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado, si existen campos vacíos (E9) el sistema enviara un mensaje al usuario (existen campos vacíos, favor de llenarlos), permitiendo que el usuario verifique y concluir con el llenado de todos los campos. 2. El sistema verifica en la base de datos que el nombre la nueva empresa no exista, si ya existe (E10) el sistema envía un mensaje al usuario (Empresa existente), permitiendo que este verifique y corrija el dato o cancele la operación por completo. 3. Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá la opción de realizar el registro de nuevas empresas y estas a su vez podrán contener su información propia dentro del sistema. | |
| Excepciones:  E9: Existen campos vacíos.  E9.1: El sistema indica al usuario que no pueden existir campos vacíos.  E9.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar todos los campos).  E10: Empresa existente.  E10.1: El sistema indica que la empresa ya existe.  E10.2: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar los datos correctamente). | |

Tabla 45

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  Muestra los datos de las empresas: nombre, dirección email y configuración de vista con la que se registraron en la base de datos del sistema. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. 8. El usuario da clic en el icono modificar a la derecha de los datos consultados. 9. El sistema despliega los campos con los datos editables de la empresa seleccionada. 10. El usuario modifica los datos deseados. 11. El usuario da clic en el botón guardar cambios. 12. El sistema muestra un mensaje (los datos de la empresa han sido modificados). 13. El sistema muestra la página con la consulta del registro modificado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E11) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario tendrá acceso a la consulta de todos y cada uno de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E11: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E11.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

Tabla 46

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Armando González |
| Fecha: | 04/06/2014 |
| Descripción:  En la tabla que nos muestra el sistema con la consulta de las empresas aparece un icono al final del lado derecho de cada empresa con la opción de modificar en el cual al dar clic, el sistema nos mostrará una pantalla con los campos llenos con los datos de la empresa especificada: nombre, dirección email configuración de vista, dándonos la opción de poderlos modificar. | |
| Actores:  Administrador y empleado. | |
| Precondiciones:  El usuario debe estar logueado con el cargo de Administrador o empleado. | |
| Flujo normal:   1. El usuario selecciona la opción consultar dentro del menú principal de administrador. 2. El sistema despliega la pantalla con las diversas opciones de consulta dentro del sistema. 3. El usuario selecciona la opción empresas dentro de la pantalla de consultas. 4. El sistema despliega la pantalla con una tabla que contiene el listado de todas las empresas registradas en la base de datos y un campo para ingresar el nombre de una empresa en específico. 5. El usuario ingresa el nombre de la empresa a consultar. 6. El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado. 7. El sistema muestra en la tabla solo el registro solicitado. | |
| Flujo Alternativo:  El sistema verifica en la base de datos el nombre del registro ingresado (E12) el sistema enviará un mensaje al usuario (el registro no existente), permitiendo que el usuario verifique y corrija la búsqueda.  Finaliza el caso de uso. | |
| Post condiciones:  El usuario podrá modificar los registros deseados, accesando por medio de una consulta de los registros existentes en la base de datos. | |
| Excepciones:  E12: El sistema indica al usuario que el registro no existe.  E12.1: El sistema vuelve al flujo normal paso 4 del caso de uso (El usuario podrá abandonar la página o llenar el campo con un nuevo dato). | |

## **Diagramas de Secuencia**

### **Diagrama de Secuencia Acceso al Sistema Administrador o Empleado**



Ilustración 8: Diagrama de Secuencia Acceso al Sistema Administrador/Empleado

### **Diagrama de Secuencia Acceso al Sistema Cliente**



Ilustración 9: Diagrama de Secuencia Acceso al Sistema Cliente

### **Diagrama de Secuencia Insertar Empleado**



Ilustración 10: Diagrama de Secuencia Insertar Empleado

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Empleado**



Ilustración : Diagrama de Secuencia Actualizar Empleado

### **Diagrama de Secuencia Consultar Empleado**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Empresa**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Empresa**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Empresa**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Nivel de Acceso**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Nivel de Acceso**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Nivel de Acceso**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Cuenta**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Cuenta**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Cuenta**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Configuración de Vista**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Configuración de Vista**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Configuración de Vista**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Datos de Facturación**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Datos de Facturación**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Datos de Facturación**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Productos**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Productos**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Productos**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Alta de Producto**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Alta de Producto**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Alta de Producto**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Compra**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Compra**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Compra**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Configuración Vista de Producto**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Configuración Vista de Producto**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Configuración Vista de Producto**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Proveedor**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Proveedor**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Proveedor**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Tipo de Cambio**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Tipo de Cambio**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Tipo de Cambio**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Clientes**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Clientes**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Clientes**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Dirección de Cliente**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Dirección de Cliente**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Dirección de Cliente**

### **Diagrama de Secuencia Insertar Factura de Cliente**

### **Diagrama de Secuencia Actualizar Factura de Cliente**

### **Diagrama de Secuencia Consultar Factura de Cliente**