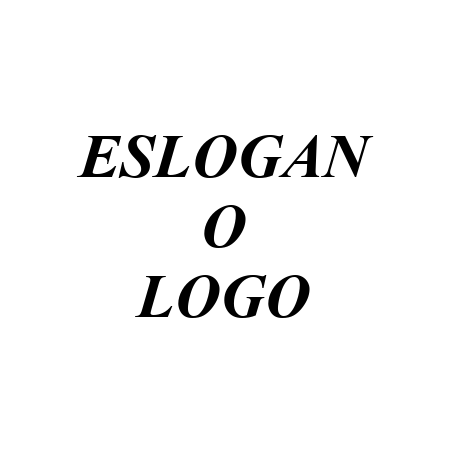
Manual técnico de TECSISLINE

VERVION 1.0.0

Otoniel Hernández Garzón, Anderson Steven Yaguma Diaz y Jhosthin David Céspedes Campo



Contenido

[Lista de ilustraciones 3](#_Toc25745063)

[Diagramas UML 3](#_Toc25745064)

[Casos de usos extendidos 3](#_Toc25745065)

[Requerimientos 4](#_Toc25745066)

[Introducción 5](#_Toc25745067)

[Información del uso del documento 6](#_Toc25745068)

[OBJETIVO GENERAL 6](#_Toc25745069)

[OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6](#_Toc25745070)

[Planteamiento de problema 7](#_Toc25745071)

[Alcance del proyecto 7](#_Toc25745072)

[Justificación 7](#_Toc25745073)

[Concepto de operaciones 8](#_Toc25745074)

[Diagrama de casos usos 8](#_Toc25745075)

[Descripción del tipo diagrama 8](#_Toc25745076)

[Formatos de casos de usos 9](#_Toc25745077)

[Diagrama de Clases 41](#_Toc25745078)

[Descripción del tipo diagrama 41](#_Toc25745079)

[Descripción del tipo diagrama 42](#_Toc25745080)

[Diccionario de datos 43](#_Toc25745081)

[Diagrama de distribución 48](#_Toc25745082)

[Descripción del tipo diagrama 48](#_Toc25745083)

[Requerimientos funcionales y no funcionales 49](#_Toc25745084)

[Procedimientos 53](#_Toc25745085)

[Comandos de control del software 54](#_Toc25745086)

[Mensajes de errores y resolución del problema 55](#_Toc25745087)

[Capacidad de búsqueda 56](#_Toc25745088)

[Glosario 57](#_Toc25745089)

# Lista de ilustraciones

## Diagramas UML

[Ilustración 1 Diagrama de casos de uso 7](#_Toc25746364)

[Ilustración 2: Diagrama de clase 40](#_Toc25746365)

[Ilustración 3: Diagrama de relación y entidad 41](#_Toc25746366)

[Ilustración 4 Diagrama de distribución 47](#_Toc25746367)

## Casos de usos extendidos

[Tabla CU 1: Iniciar sesión 6](#_Toc25247076)

[Tabla CU 3: Registrar usuario 7](#_Toc25247077)

[Tabla CU 4 Autenticación del usuario 8](#_Toc25247078)

[Tabla CU 5: Actualización de datos 9](#_Toc25247079)

[Tabla CU 6 Verificación de datos 10](#_Toc25247080)

[Tabla CU 7: Asignar perfil 11](#_Toc25247081)

[Tabla CU 8: Crear perfil 12](#_Toc25247082)

[Tabla CU 9: Actualizar perfil 13](#_Toc25247083)

[Tabla CU 10: Eliminar perfil 14](#_Toc25247084)

[Tabla CU 11: Productos 15](#_Toc25247085)

[Tabla CU 12: Mostrar productos 16](#_Toc25247086)

[Tabla CU 13: Servicios 17](#_Toc25247087)

[Tabla CU 14: Probar rendimiento 18](#_Toc25247088)

[Tabla CU 15: Respaldo de información 19](#_Toc25247089)

[Tabla CU 16:Mantenimiento 20](#_Toc25247090)

[Tabla CU 17: Venta 21](#_Toc25247091)

[Tabla CU 18: Mostrar catálogo de productos 22](#_Toc25247092)

[Tabla CU 19: Comprar producto 23](#_Toc25247093)

[Tabla CU 20: Pagar con 24](#_Toc25247094)

[Tabla CU 21: Enviar 25](#_Toc25247095)

[Tabla CU 22: Efectivo 26](#_Toc25247096)

[Tabla CU 23:Tarjeta de Credito 27](#_Toc25247097)

[Tabla CU 24: Inventario 28](#_Toc25247098)

[Tabla CU 25: Agregar producto 29](#_Toc25247099)

[Tabla CU 26: Actualizar producto 30](#_Toc25247100)

[Tabla CU 27: Eliminar producto 31](#_Toc25247101)

[Tabla CU 28: Contactar Servicios 32](#_Toc25247102)

[Tabla CU 29: Contactar el chart 33](#_Toc25247103)

[Tabla CU 30: Confirmar Correo 34](#_Toc25247104)

[Tabla CU 31: Soporte en sitio 35](#_Toc25247105)

[Tabla CU 32: Factura 36](#_Toc25247106)

[Tabla CU 33: Calcular precio 37](#_Toc25247107)

## Requerimientos

[Tablas Requerimiento 1 48](#_Toc25746159)

[Tablas Requerimiento 2 48](#_Toc25746160)

[Tablas Requerimiento 3 48](#_Toc25746161)

[Tablas Requerimiento 4 49](#_Toc25746162)

[Tablas Requerimiento 5 49](#_Toc25746163)

[Tablas Requerimiento 6 49](#_Toc25746164)

[Tablas Requerimiento 7 50](#_Toc25746165)

[Tablas Requerimiento 8 50](#_Toc25746166)

[Tablas Requerimiento 9 50](#_Toc25746167)

[Tablas Requerimiento 10 51](#_Toc25746168)

# Introducción

Tecsisline es una plataforma que te facilita que permite publicar productos o servicios que, a cualquier nivel, cuenta con un chat interactivo para especificar los y tipos de servicios o productos.

En este documento estará él explica cómo está desarrollado a través de los requerimientos, diagramas “UML” con la herramienta visual paradigma teniendo una breve descripción por diagrama, cada caso de uso extendido representa cada caso de uso, el diagrama relación entidad también tendrá una breve descripción. Las imágenes y tablas estarán en la lista de ilustraciones con vínculos,

Tendrá en parte de procedimientos los pasos de instalar, configuración y despliegue de la web en servidor con el manejo correctos de los puertos, en la parte de los comandos de control estarán los atajos de teclado en algunos casos importantes, en la parte de mensajes de errores y solución de problema estarán los tipos de errores que se manejaran y como podrás solucionarlos en caso de no comprender el error, en la capacidad de búsqueda explica y da entender el límite de la búsqueda interior de la plataforma.

Se usa palabras técnicas que estarán el glosario con significado compresivo y entendible

# Información del uso del documento

Presentado el ¿por qué? y motivos de crear un software al desarrollo web en una plataforma que es escalable a multidispositivo siendo interactivo para el usuario donde se espefica los siguientes puntos

* Objetivo General
  + Objetivos Específicos
* Planteamiento del problema
* Alcance del proyecto
* Justificación

## OBJETIVO GENERAL

Ofrecer servicios de mantenimiento y soporte técnico a equipos de cómputo de escritorio y portátiles a oficinas y a pequeñas empresas.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

* 1. Construir, entregar y respaldar soluciones oportunas optimizando el funcionamiento de sus equipos empresa o pc de su casa.
  2. Brindar un servicio responsable, asequible, continuo y de alta calidad, cumpliendo con los acuerdos de niveles de servicios establecidos, garantizando la satisfacción de nuestros clientes.
  3. Innovar en el mercado con productos y servicios con las últimas tecnologías y los mejores estándares de calidad.

## Planteamiento de problema

Idea: Nos encargamos de sus equipos de cómputo realizando un mantenimiento oportuno y ventas de partes de periféricos.

Problema para solucionar: Pequeñas y medianas empresas buscan preservar la vida útil de sus equipos de cómputo, nosotros les ofrecemos el servicio, mantenimientos correctivos que incluyen un paquete que optimizara el funcionamiento de su pc.

## Alcance del proyecto

Se espera alcanzar la realización de soporte técnico especializado, mesa de ayuda, soluciones de impresión, outsourcing tecnológico y venta de periféricos.

## Justificación

Porque es un servicio que ayudará a preservar y solucionar problemas de hardware y software, económico que se extiende a la comunidad Bogotana, pequeñas y medianas empresas.

Beneficia a gran parte de la población pues hoy día los equipos de cómputo no sólo están en las oficinas o bancos, sino que también en los hogares por sus asequibles precios y facilidades de pago además de la practicidad que nos ofrecen estos mismos cuando tenemos estudiantes en casa.

# Concepto de operaciones

## Diagrama de casos usos

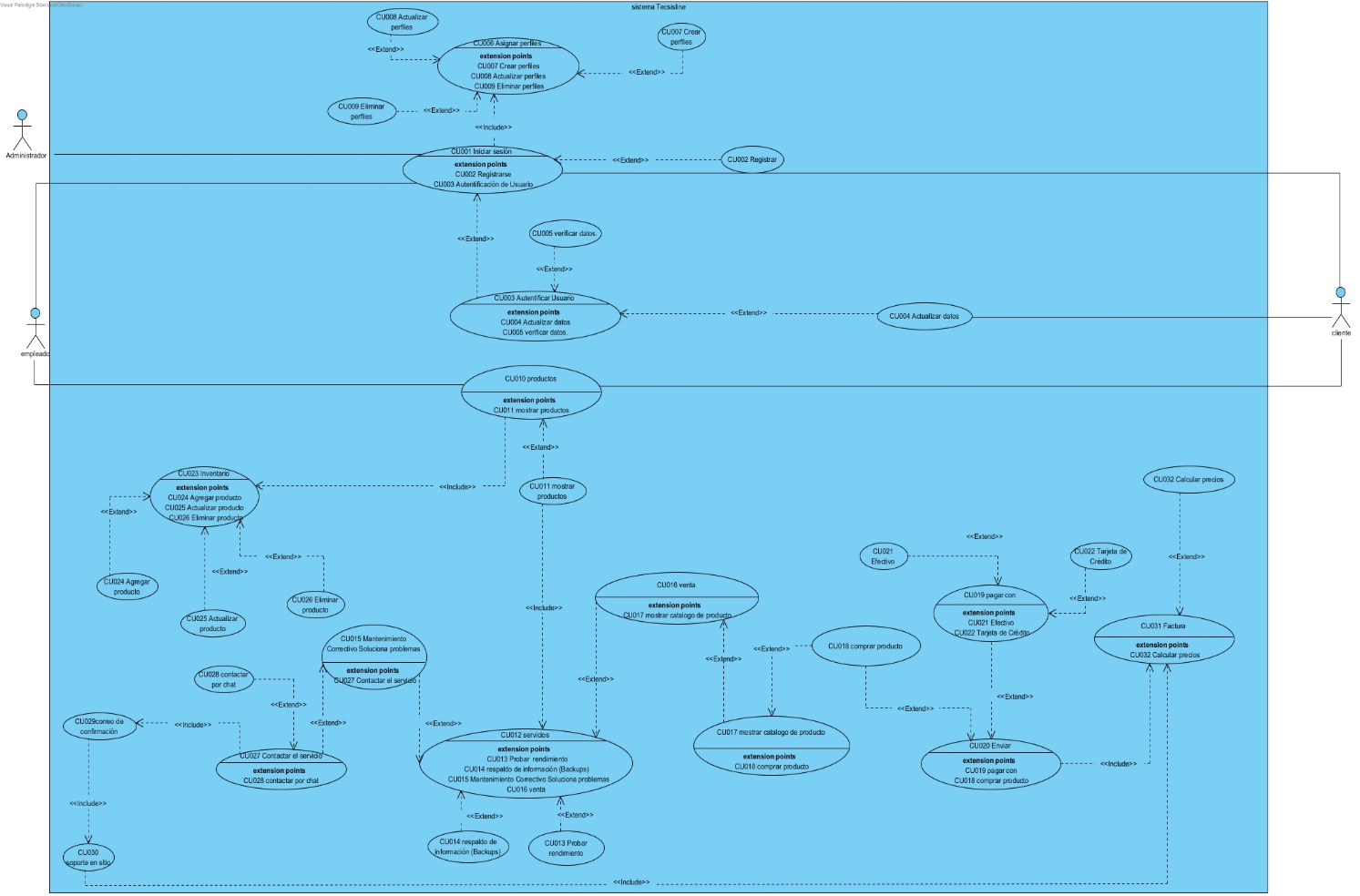


Ilustración Diagrama de casos de uso

### Descripción del tipo diagrama

Es tipo de diagrama explica el sistema de la plata forma que donde el actor “Administrador” inicia sesión y tendrá el acceso total de la plataforma, tanto las cuentas de sesión como el inventario, pero el actor “Empleado” solo dedicará al inventario como crear producto, actualizar y eliminar.

El actor “Cliente” podrá seleccionar un producto o servicio.

El sistema encierra los casos de uso como procesos

## Formatos de casos de usos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU001 | |
| **Caso de Uso** | | Iniciar sesión | |
| **Autor** | | Lizeth Suarez | |
| **Revisado por:** | | Otoniel Hernández | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Administrador; Empleado; Cliente | |
| **Tipo** | | Interfaz Formulario (uniformidad, Familiaridad de usuario) | |
| **Descripción** | | Iniciar sesión en la plataforma | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU001; CU002; CU003 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF001 | |
| **Precondición** | | El usuario deberá contar con un usuario y contraseña para poder navegar en la plataforma | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.** **Ingresar los datos** -  **1.2 El actor ingresará y navegará en la plataforma** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 Analiza los datos del usuario**  -  **1.3 El sistema valida los datos del usuario** |
| **Postcondición** | | | Usuario no registrado |
| **Caminos Alternos**  1.3.1 Cuando el sistema no encuentra en su registro al usuario, este tendrá que ir a la opción “crear cuenta” para que se le genere uno. | | | | |
| **Excepciones**  1.2.1 No funciona correctamente el botón ingresar  1.2.2 No recibe el enlace de activación de cuenta  1.2.3 Error 404 página no encontrada | | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Iniciar sesión

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU002 | |
| **Caso de Uso** | | Registrar usuario | |
| **Autor** | | Steven Yaguma | |
| **Revisado por:** | | Otoniel Hernández | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Empleado; Cliente | |
| **Tipo** | | Interfaz Formulario (uniformidad, Familiaridad de usuario) | |
| **Descripción** | | el usuario deberá registrar sus datos para crear una cuenta nueva en la plataforma. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU001; CU002 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF02 | |
| **Precondición** | | El usuario necesita crear una nueva cuenta para ingresar a la información que desea en la plataforma. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.** **Llenar los campos requeridos** -  **1.2 El actor ingresará sus datos y si estos son validados correctamente se creará una nueva cuenta.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 Guardar los datos del usuario**  -  **1.3 El sistema creará la nueva cuenta y la almacenará en una base de datos.** |
| **Postcondición** | | | El usuario podrá navegar una vez tenga asignado un usuario y contraseña |
| **Caminos Alternos**  1.3.1 El usuario ya existe en la plataforma. | | | |
| **Excepciones**  1.2.1 No funciona correctamente el botón ingresar  1.2.2 No recibe el enlace de activación de cuenta  1.2.3 Error 404 página no encontrada | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Registrar usuario

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU003 | |
| **Caso de Uso** | | Autenticación del usuario | |
| **Autor** | | Otoniel Hernández | |
| **Revisado por:** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Sistema | |
| **Tipo** | | Interacción (uniformidad) | |
| **Descripción** | | El usuario deberá redireccionarse al enlace enviado a la dirección de correo electrónico. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU001; CU003; CU004; CU005 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF03 | |
| **Precondición** | | El usuario deberá contar con un correo electrónico y así recibir el correo de verificación que activará la cuenta | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.** **El usuario debe activar la cuenta por medio del correo electrónico de verificación recibido.** -  **1.2 El usuario se redirecciona y activa la cuenta** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 El sistema envía el correo de activación a la cuenta del usuario**  -  **1.3 El sistema crea un registro de usuario y activa su cuenta** |
| **Postcondición** | | | El usuario podrá navegar por la plataforma si el estado de su cuenta es “activo” |
| **Caminos Alternos**  1.3.1 El código de autenticación de usuario también se podrá recibir por medio de mensaje de texto. | | | |
| **Excepciones**  1.2.1 No funciona correctamente el botón ingresar  1.2.2 No recibe el enlace de activación de cuenta  1.2.3 Error 404 página no encontrada | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Autenticación del usuario

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU004 | |
| **Caso de Uso** | | Actualización de datos | |
| **Autor** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Revisado por:** | | Lizeth Suarez | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Administrador; Empleado; Cliente | |
| **Tipo** | | Interacción (uniformidad) | |
| **Descripción** | | El usuario podrá actualizar los datos siempre y cuando cuente con una cuenta usuario y contraseña. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU003; CU004 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF05 | |
| **Precondición** | | El estado de la cuenta del usuario debe ser “activo”. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.El usuario puede actualizar sus datos en la pestaña perfil** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 Recibe los datos y los guarda en la base de datos.** |
| **Postcondición** | | | El usuario podrá actualizar su información. |
| **Caminos Alternos**  1.3.1 No llena un espacio requerido.  1.3.2 No se pueden actualizar datos. | | | |
| **Excepciones**  1.2.1 La plataforma no funciona  1.2.2 No se pueden ingresar los datos. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Actualización de datos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU005 | |
| **Caso de Uso** | | Verificación de datos | |
| **Autor** | | Lizeth Suarez | |
| **Revisado por:** | | Steven Yaguma | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Administrador; Empleado; Cliente | |
| **Tipo** | | Interpretación | |
| **Descripción** | | El usuario podrá consultar los datos una vez este registrado en la plataforma | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU003; CU004; CU005 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF3 | |
| **Precondición** | | El usuario deberá estar registrado en la plataforma para poder consultar sus datos o transacciones. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.Podrá consultar datos sin problemas.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 Consulta la base de datos y los muestra cuando el usuario lo solicita** |
| **Postcondición** | | | El usuario verá en pantalla sus datos actualizados en base a sus últimas modificaciones. |
| **Caminos Alternos**  1.3.1 El usuario no tiene completos sus datos. | | | |
| **Excepciones**  1.2.1 La plataforma no funciona  1.2.2 No se pueden ingresar los datos. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Verificación de datos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU006 | |
| **Caso de Uso** | | Asignar perfiles | |
| **Autor** | | Otoniel Hernández | |
| **Revisado por:** | | Steven Yaguma | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Administrador | |
| **Tipo** | | Interacción (mínima sorpresa) | |
| **Descripción** | | El administrador podrá asignar una jerarquía a las cuentas de la plataforma según lo considere | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU001; CU006; CU007; CU008; CU009 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF01; RF02; RF03; RF05 | |
| **Precondición** | | El administrador debe contar con una cuenta activa para poder hacer dicha asignación. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.El usuario tiene una cuenta activa y recibe una posición jerárquica según lo determine el administrador.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 Asigna un rol a cada usuario agregado a la base de datos del sistema.** |
| **Postcondición** | | | Según su rol el usuario podrá administrar su cuenta. |
| **Caminos Alternos**  1.3.1 Algunos campos serán editables. | | | |
| **Excepciones**  1.2.1 La plataforma no funciona  1.2.2 No se pueden ingresar los datos. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Asignar perfil

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU007 | |
| **Caso de Uso** | | Crear perfiles | |
| **Autor** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Revisado por:** | | Otoniel Hernández | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Sistema | |
| **Tipo** | | Mínima sorpresa | |
| **Descripción** | | El sistema automáticamente crear cuenta y perfil de los usuarios en la plataforma | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU001; CU002; CU007 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF01; RF02 | |
| **Precondición** | | El usuario deberá llenar todos los campos requeridos. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.Podrá crear la cuenta si el registro se realiza de manera completa y exitosa.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 Crea perfil de usuario en la base de datos.** |
| **Postcondición** | | | El usuario podrá ingresar a la plataforma con su usuario y contraseña. |
| **Caminos Alternos**  1.3.1 Datos incorrectos, no es posible crear nueva cuenta, revise los datos. | | | |
| **Excepciones**  1.2.1 La plataforma no funciona  1.2.2 No se pueden ingresar los datos. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Crear perfil

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU008 | |
| **Caso de Uso** | | Actualizar perfiles | |
| **Autor** | | Steven Yaguma | |
| **Revisado por:** | | Lizeth Suarez | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Usuario | |
| **Tipo** | | Interacción (mínima sorpresa) | |
| **Descripción** | | El usuario debe contar con una cuenta verificada y activa para poder actualizar su perfil | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU004; CU008 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF05 | |
| **Precondición** | | El usuario deberá llenar todos los campos requeridos. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.El usuario podrá actualizar la cuenta si el usuario ya se encuentra registrado.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 actualiza perfil de usuario en la base de datos según el mismo lo requiera.** |
| **Postcondición** | | | Los datos ingresados serán actualizados en la plataforma. |
| **Caminos Alternos**  1.3.1 Datos incorrectos o incompletos, no es posible actualizar la cuenta. | | | |
| **Excepciones**  1.2.1 La plataforma no funciona  1.2.2 No se pueden ingresar los datos. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Actualizar perfil

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU009 | |
| **Caso de Uso** | | Eliminar perfiles | |
| **Autor** | | Lizeth Suarez | |
| **Revisado por:** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Empleado; Cliente | |
| **Tipo** | | Interacción (recuperabilidad) | |
| **Descripción** | | El usuario podrá eliminar su cuenta cuando lo desee | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU003; CU009 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF03 | |
| **Precondición** | | El usuario deberá solicitar la eliminación de su cuenta y esperar quince días para que esta sea eliminada permanentemente. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.Podrá eliminar la cuenta si así lo desea.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 Elimina la cuenta del usuario pasados quince días de solicitud.** |
| **Postcondición** | | | Será eliminado todo registro del usuario cuando este abandone la plataforma. |
| **Caminos Alternos**  1.3.1. No coinciden los datos para su eliminación. | | | |
| **Excepciones**  1.2.1 La plataforma no funciona  1.2.2 No se pueden ingresar los datos. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Eliminar perfil

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU010 | |
| **Caso de Uso** | | Productos | |
| **Autor** | | Otoniel Hernández | |
| **Revisado por:** | | Lizeth Suarez | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Usuario | |
| **Tipo** | | Menú | |
| **Descripción** | | El usuario podrá consultar los productos disponibles en la plataforma | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU010; CU011; CU017 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF07; RF08; RF09 | |
| **Precondición** | | Deberá contar con una cuenta verificada para poder ver y agregar los productos disponibles al carrito. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor podrá consultar todos los productos disponibles** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El navegador mostrara una pantalla general de todos los productos disponibles.** |
| **Postcondición** | | | Aparecerá una lista de todos los productos disponibles para que el usuario los pueda consultar. |
| **Caminos Alternos**  Producto agotado | | | |
| **Excepciones**  1.3.1. No se encuentra el producto disponible.  1.3.2. No se encuentra técnico para atender la solicitud. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Productos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU011 | |
| **Caso de Uso** | | Mostrar Productos | |
| **Autor** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Revisado por:** | | Lizeth Suarez | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Empleado; Cliente | |
| **Tipo** | | Interacción (familiaridad de usuario) | |
| **Descripción** | | El usuario podrá consultar los productos disponibles en la plataforma y filtrarlos según su tipo de búsqueda. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU010; CU011; CU017 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF07; RF08 | |
| **Precondición** | | Deberá contar con una cuenta verificada para poder ver y agregar los productos disponibles al carrito. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.El usuario podrá consultar los productos disponibles en la plataforma y clasificarlos según su interés.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 Clasifica y organiza los productos según los filtros seleccionados por el usuario.** |
| **Postcondición** | | | Aparecerá una lista de todos los productos disponibles para que el usuario los pueda consultar, según los filtros aplicados |
| **1.2 Caminos Alternos**  Producto agotado | | | |
| **Excepciones**  1.3.1. No se encuentra el producto disponible.  1.3.2. No se encuentra técnico para atender la solicitud. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Mostrar productos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU012 | |
| **Caso de Uso** | | Servicios | |
| **Autor** | | Steven Yaguma | |
| **Revisado por:** | | Otoniel Hernández | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Empleado; Cliente | |
| **Tipo** | | Interpretación (uniformidad) | |
| **Descripción** | | El usuario podrá consultar los servicios disponibles en la plataforma y filtrarlos según su tipo de búsqueda. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU0012; CU013; CU014; C015; CU016 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF07; RF08; RF09 | |
| **Precondición** | | Deberá contar con una cuenta verificada para poder consultar servicios disponibles y contactarse con un técnico para recibir asesoría. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.El usuario podrá consultar los servicios disponibles en la plataforma y clasificarlos según su interés.**  **1.2 contacta un asesor para recibir asesoría con respecto al servicio que desea** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **Clasifica y organiza los servicios según los filtros seleccionados por el usuario.**  **1.3 Contacta a un asesor disponible para resolver la inquietud del usuario** |
| **Postcondición** | | | Aparecerá una lista de todos los servicios disponibles para que el usuario los pueda consultar, según los filtros aplicados |
| **Caminos Alternos** | | | |
| **Excepciones**  1.3.1. No se encuentra el producto disponible.  1.3.2. No se encuentra técnico para atender la solicitud. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Servicios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU013 | |
| **Caso de Uso** | | Probar rendimiento | |
| **Autor** | | Lizeth Suarez | |
| **Revisado por:** | | Steven Yaguma | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Empleado; Cliente | |
| **Tipo** | | Manual | |
| **Descripción** | | El usuario Cliente podrá solicitar una visita técnica siempre y cuando cuente con una cuenta activa/verificada.  El usuario empleado deberá dar un reporte o informe. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU012; CU013 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF07; RF08 | |
| **Precondición** | | El usuario deberá contar con una cuenta y usuario para poder solicitar el servicio de probar rendimiento | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.El usuario podrá solicitar el servicio de probar rendimiento en su equipo de cómputo.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 El sistema almacena la solicitud y luego asigna un técnico a la misma** |
| **Postcondición** | | | Recibirá un correo con el estado de la solicitud y fecha de confirmación de visita de técnico |
| **1.2 Caminos Alternos**  Técnico no disponible | | | |
| **Excepciones**  1.3.1. No se encuentra el producto disponible.  1.3.2. No se encuentra técnico para atender la solicitud. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU :: Probar rendimiento

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU014 | | |
| **Caso de Uso** | | Respaldo de información | | |
| **Autor** | | Otoniel Hernández | | |
| **Revisado por:** | | Jhosthin Céspedes | | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | | |
| **Versión** | | 1.1 | | |
| **Actor/es** | | Empleado; Cliente | | |
| **Tipo** | | Manual | | |
| **Descripción** | | El usuario Cliente podrá solicitar una visita técnica siempre y cuando cuente con una cuenta activa/verificada  El usuario empleado deberá dar un reporte o informe. | | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU012; CU14 | | |
| **Requisitos Funcionales** | RF07; RF08 | | |
| **Precondición** | | El usuario deberá contar con una cuenta y usuario para poder solicitar el servicio de respaldo de información (Backups) | | |
| **Flujo Normal** | | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.El usuario podrá solicitar el servicio de respaldo de información (Backup)en su equipo de cómputo.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 El sistema almacena la solicitud y luego asigna un técnico a la misma** |
| **Postcondición** | | | Recibirá un correo con el estado de la solicitud y fecha de confirmación de visita de técnico |
| **1.2 Caminos Alternos**  Técnico no disponible | | | | |
| **Excepciones**  1.3.1. No se encuentra el producto disponible.  1.3.2. No se encuentra técnico para atender la solicitud. | | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Respaldo de información

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU015 | |
| **Caso de Uso** | | Mantenimiento correctivo | |
| **Autor** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Revisado por:** | | Steven Yaguma | |
| **Fecha** | | (10/03/2019) | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Empleado; Cliente | |
| **Tipo** | | Manual | |
| **Descripción** | | El usuario Cliente podrá solicitar una visita técnica siempre y cuando cuente con una cuenta activa/verificada.  El usuario empleado deberá dar un reporte o informe. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU12; CU015 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF07; RF08; | |
| **Precondición** | | El usuario deberá contar con una cuenta y usuario para poder solicitar el servicio de mantenimiento correctivo | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **1.El usuario podrá solicitar el servicio de mantenimiento correctivo** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **1.1 El sistema almacena la solicitud y luego asigna un técnico a la misma** |
| **Postcondición** | | | Recibirá un correo con el estado de la solicitud y fecha de confirmación de visita de técnico |
| **1.2 Caminos Alternos**  Técnico no disponible | | | |
| **Excepciones**  1.3.1. No se encuentra el producto disponible.  1.3.2. No se encuentra técnico para atender la solicitud. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | (5 segundos) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU :Mantenimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU016 | |
| **Caso de Uso** | | Venta | |
| **Autor** | | Steven Yaguma | |
| **Revisado por:** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Empleado; Cliente | |
| **Tipo** | | Interactuar(uniformidad) | |
| **Descripción** | | Se realizará un menú de tipo barra de navegación en el encabezado (Heider) que estará en parte superior.  Tendrá varios enlaces entre estos “Productos y Servicio de soporte”. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU012, CU016, CU017 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF08; RF09 | |
| **Precondición** | | Cada enlace tendrá un submenú y solo se mostrará cuando sobre pase el foco en estas. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor seleccionara enlace “Producto”**  **El actor seleccionara enlace “Servicios de soporte”** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El navegador abrirá el catálogo de producto**  **El navegador abrirá los tres tipos de servicios**  Probar rendimiento de computo  Respaldo de información  Mantenimiento Correctico Solución |
| **Postcondición** | | | La interfaz gráfica de usuario Cliente en “Servicio de soporte” podrá seleccionar los servicios, estos abrirán un chat |
| **Caminos Alternos** | | | |
| **Excepciones**  Error 404 página no encontrada | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 5 Segundo |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Venta

Tabla CU : Venta

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU017 | |
| **Caso de Uso** | | Mostrar catálogo de productos | |
| **Autor** | | Otoniel Hernández Garzón | |
| **Revisado por:** | | Steven Yaguma | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Cliente; Cliente; Sistema | |
| **Tipo** | | Interacción (uniformidad) | |
| **Descripción** | | Es el contenedor del cuerpo que tendrá el catálogo de productos con fotos, una breve información y botones que son “Comprar” y “+ (agregar al carrito)”. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU016; CU017; CU018 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF07; RF08, RF09 | |
| **Precondición** | | Hacer pruebas de escritorio al botón de “+ (agregar al carrito)”, que agregue o quite el producto seleccionado.  Bebe aparecer el icono de carrito de compras la cantidad de productos adquiridos que han seleccionado. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor ingresa al enlace de “Venta” de la barra de menú y el submenú de Productos.**  **El actor selecciona un producto.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El navegador mostrara el catálogo de productos en el contenedor del cuerpo.**  **El sistema abrirá una ventana modal del producto seleccionado dando una foto, la información completa y los dos botones** |
| **Postcondición** | | | Si esta agregado un producto al carrito de compras el botón “+ (agregar al carrito)”se convierte en “— (quitar del carrito) “. |
| **Caminos Alternos**  Cada producto al lado derecho tendrá los botones de “Comprar” y “+” | | | |
| **Excepciones**  No funciona correctamente el botón “Comprar”.  El botón “+” no agrega los productos seleccionados.  Error 404 no funciona el evento Clic. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 5 segundos. |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Mostrar catálogo de productos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU018 | |
| **Caso de Uso** | | Comprar productos | |
| **Autor** | | Steven Yaguma | |
| **Revisado por:** | | Otoniel Hernández Garzón | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Cliente; Sistema | |
| **Tipo** | | Interfaz formulario (Interactivo). | |
| **Descripción** | | Si el usuario Cliente da *CLIC* en el botón “Comprar” se abrirá página web mostrando la información del costo, el formulario de envió y los botones “Enviar” y “Cancelar compra”. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU017; CU018; CU020 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF07; RF09 | |
| **Precondición** | | Hacer pruebas unitarias y de escritorio al momento de ingresar la información de Cliente e introduzca a la base de datos. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor da *CLIC* al botón “Comprar”.**  **El actor da *CLIC* al botón “Cancelar compra”** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El navegador abre en una página web de pagar con:**  Efectivo  Tarjeta crédito  **El navegador se devolverá a la página Catálogo de productos** |
| **Postcondición** | | |  |
| **Caminos Alternos**  El usuario cliente puede reinar la página esto acciona que se devuelva a la página web “Catálogo de productos”. | | | |
| **Excepciones**  404 el evento Clic no funciona correctamente | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 3 segundos |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Comprar producto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU019 | |
| **Caso de Uso** | | Pagar con | |
| **Autor** | | Lizeth Suarez | |
| **Revisado por:** | | Steven Yaguma | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Cliente; Sistema | |
| **Tipo** | | Interfaz Formulario (Recuperabilidad) | |
| **Descripción** | | El usuario Cliente podrá seleccionar dos medios de pagos que son:  El efectivo: atraes de la empresa Paga Todo o Efecty. Este medio envía un corroe con un etiquete de confirmación y que podrá usar al momento de pagar.  La tarjeta crédito: Llena un formulario con la información cuenta bancario y manejo de cuotas.  El usuario Cliente podrá retratar se dé la compra con el botón “Cancelar Compra”. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU019; CU20; CU21; CU022 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF08; RF09 | |
| **Precondición** | | Dar altos estándares de seguridad para el suplante de identidad bancaria o clonación de cuanta.  El usuario Cliente podrá seguir con el siguiente proceso llamado “Enviar” con el botón “Confirmar compra” | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor selecciona pago por efectivo**  **El actor selecciona pago con tarjeta crédito** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El sistema abre una ventana modal y debería seleccionar entre:**  Paga Todo  Efecty  **El sistema abrirá un tag de la tarjeta de crédito** |
| **Postcondición** | | |  |
| **Caminos Alternos**  El usuario Cliente podrá cambiar al último momento la decisión porque medio de pago. | | | |
| **Excepciones**  Datos Incorrectos.  Correo incorrecto.  Error 500 Sin conexión al servidor. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 5 segundos |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Pagar con

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU020 | |
| **Caso de Uso** | | Enviar | |
| **Autor** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Revisado por:** | | Lizeth Suarez | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Cliente; Sistema | |
| **Tipo** | | Interfaz(uniformidad) | |
| **Descripción** | | Esta página web revira la información de usuario Cliente para la entrega del producto. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU018; CU019: CU020; CU031 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF04; RF09; RF10 | |
| **Precondición** | |  | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor hizo Clic en el botón “Continuar compra”**  **El actor toma una decisión:**  Continuar Compra  Cancelar Compra | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El navegador abre la página web “Enviar” con el siguiente Formulario:**  Tipo de vivienda (campo obligatorio)  Dirección de vivienda (campo obligatorio)  País (campo obligatorio)  Ciudad (campo obligatorio)  Código Postal (campo obligatorio)  Teléfono de familiar con quien vive en caso no esté  Nombre del Familiar  Botón “Continuar Compra”  Botón “Cancelar Compra”  **El sistema al aceptar la decisión de usuario cliente:**  Continuar Compra: se abre una ventana modal con las dos opciones de pago.  Cancelar Compra: se devuelve a la página Catálogos. |
| **Postcondición** | | | Se notificará la confirmación por medio de correo electrónico |
| **Caminos Alternos**  La ventana modal tendrá el botón “X” para cerrar la | | | |
| **Excepciones**  Error 503 el página no disponible o conexión interrumpida  Compra no exitosa volver intentar | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 3 segundos |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Enviar

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU021 | |
| **Caso de Uso** | | Efectivo | |
| **Autor** | | Lizeth Suarez | |
| **Revisado por:** | | Otoniel Hernández | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Cliente; Sistema | |
| **Tipo** | | Interpretación (Mínima sorpresa) | |
| **Descripción** | | Sí el usuario Cliente usa pago con efectivo se generará dos correos; el primero con el Tiquete de pago según la identidad (Pago todo ‘Vía baloto’, Efecty) que puede dirigirse a cancelar monetariamente, el segundo correo es de confirmación que ya pago por el producto adquirido | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU020; CU021 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF09 | |
| **Precondición** | |  | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor selecciona modo pago con efectivo**  **El actor selecciona Efecty** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El sistema abre un tag de dos selecciones:**  Paga todo  Efecty  **El sistema generará un correo con un tiquete de pago** |
| **Postcondición** | | | Se notificar al usuario del correo para el verificar el tiquete o el ya pago efectivo. |
| **Caminos Alternos**  Se tendrá la opción de descargar el tique. | | | |
| **Excepciones**  No se pudo enviar correo el usuario Cliente debe corregir el correo. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 6 segundos |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Efectivo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU022 | |
| **Caso de Uso** | | Tarjeta de Crédito | |
| **Autor** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Revisado por:** | | Steven Yaguma | |
| **Fecha** | | 10/03/22019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Cliente | |
| **Tipo** | | Interfaz formulario | |
| **Descripción** | | Se generará un correo de sí el usuario Cliente confirmando la compra en el caso de la tarjeta de crédito. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU020; CU022 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF09 | |
| **Precondición** | |  | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor selecciona el modo de pago Tarjeta de Crédito.**  **El actor da “*Clic”* Enel botón “Confirmar Compra”.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El sistema abrirá el tag con siguiente formulario:**  Nombre del titular de la tarjeta (Campo Obligatorio)  Numero de la tarjeta (Campo Obligatorio)  Fecha de expiración (Campo Obligatorio)  Código de seguridad CVV / CVV2 (Campo Obligatorio)  Botón “Confirmar Compra”  Botón “Cancelar Compra”  **El sistema generará un correo de confirmación con la factura según los productos adquiridos** |
| **Postcondición** | | | Tendrá un botón “Borrar datos” para limpiar el formulario de la información del usuario cliente. |
| **Caminos Alternos**  Se tendrá una opción de un botón “descargar factura” si no llega el correo electrónico. | | | |
| **Excepciones**  Error 500 se intenta conectar al servidor o conexión pedida con el servidor.  Error 503 el página no disponible o conexión interrumpida | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 3 segundos |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU :Tarjeta de Crédito

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU023 | |
| **Caso de Uso** | | Inventario | |
| **Autor** | | Lizeth Suarez | |
| **Revisado por:** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Fecha** | | 10/MM/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Emprado; Sistema | |
| **Tipo** | | Matrix (Registros) | |
| **Descripción** | | Se encontrará los registros de los productos y servicios | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU010; CU023; CU024; CU025 CU026 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF06 | |
| **Precondición** | | El usuario Empleado tendrá permisos de editar los productos. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor Ingresa a la barra de menú en productos submenú al enlace inventario.**  **El actor navegara por la página web “Inventario”** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El navegador abre página web “Inventario”.**  **El sistema mostrara todos los registros** |
| **Postcondición** | | |  |
| **Caminos Alternos** | | | |
| **Excepciones**  Error 500 se intenta conectar al servidor o conexión pedida con. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 4 a 6 segundos |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Inventario

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU24 | |
| **Caso de Uso** | | Agregar productos | |
| **Autor** | | Steven Yaguma | |
| **Revisado por:** | | Lizeth Suarez | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Empleado; Sistema | |
| **Tipo** | | Interactuar (recuperabilidad) | |
| **Descripción** | | Tendrá un botón “Agrega Producto” donde el registrará en una fila vacía. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU023; CU024 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF05; RF06 | |
| **Precondición** | | Mirar en la base de datos que no acepte vacíos, escaso ya vacíos automáticamente se eliminan. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor da “*Clic”* en botón “Agregar producto”.**  **El actor da *“Clic”* en botón “Producto agregado”.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El sistema gregaria una nueva fila y el botón “Agregar producto” se convierte en el botón “Producto agregado”.**  **El sistema aceptara cambias y los agregaría a la base de datos** |
| **Postcondición** | | | Verificar si el producto se agrega correctamente. |
| **Caminos Alternos**  Tendrá el botón “Cancelar” para no agregar producto y salir. | | | |
| **Excepciones**  Error 404 no agrega nada, campo vacío | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 2 segundos |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Agregar producto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU025 | |
| **Caso de Uso** | | Actualizar producto | |
| **Autor** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Revisado por:** | | Otoniel Hernandez | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Empleados; sistema | |
| **Tipo** | | Interactuar (recuperabilidad) | |
| **Descripción** | | Podrá editar cualquier producto según en motivo y el campo obligatorio es un comentario por el motivo porque la actualizar producto (Texto-aria). | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU020; CU025 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF05; RF06 | |
| **Precondición** | | No se permitirá campos vacíos | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor Selecciona con doble *“Clic”* el producto que se actualizara.**  **El actor editara para actualizar producto.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El sistema permitirá el foco empine editar la fila indicada**  **El sistema remplazara la información del producto** |
| **Postcondición** | | | Verificar que se haya actualizado correctamente la información del producto. |
| **Caminos Alternos** | | | |
| **Excepciones**  No se agregaron los cambios  Error 404 se interrumpió la conexión o no hay internet | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 2 segundos |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Actualizar producto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU026 | |
| **Caso de Uso** | | Eliminar producto | |
| **Autor** | | Otoniel Hernandez | |
| **Revisado por:** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Empleado; sistema | |
| **Tipo** | | Interacción (recuperabilidad) | |
| **Descripción** | | Tendrá un botón “Eliminar producto” en que su función es cuando un producto es seleccionado, el producto seleccionado será eliminado temporalmente de tal modo si es eliminado por error, pero no aparecerá para la venta.  Tendrá una ventana modal con un comentador de campo texto-aria dando el motivo de la eliminación del producto y con dos botones “Confirmar” y “Cancelar” | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU020; CU026 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF05; RF06 | |
| **Precondición** | | EL producto eliminado “NO ESTARA ELIMINADO DEFINITICAMENTE”. Se guardará en el registro “eliminado\_temporalmente\_de\_productos” y no será visible en la plataforma Tecsisline para no poder ser manipulada. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor selecciona un producto y da *“Clic”* en el botón “Eliminar producto”.**  **El actor escribirá el motivo de eliminación y da *“Clic”* en el botón “Confirmar”** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El sistema abre una ventana modal con hacer un comentario (Texto-aria) el motivo ser eliminado.**  **El sistema eliminara del registro Productos y se agregara en registro “eliminado\_temporalmente\_de\_productos”.** |
| **Postcondición** | | | Verificar la eliminación del producto en la base de datos. |
| **Caminos Alternos**  El usuario podrá cancelar la eliminación de producto con el botón “Cancelar” | | | |
| **Excepciones**  No se elimina producto  Permisos denegados al usuario empleado.  Error 404 se interrumpe la conexión o no hay internet | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 4 segundos |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Eliminar producto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU027 | |
| **Caso de Uso** | | Contactar Servicios | |
| **Autor** | | Steven Yaguma | |
| **Revisado por:** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Cliente; Empleado; sistema | |
| **Tipo** | | Interacción (uniformidad) | |
| **Descripción** | | El empleado estará comunicado con el Cliente a través de chat, brindar apoyo con la información de mantenimiento correctivo, agendar una cita para él servicio. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU015; CU027; CU028; CU029; | |
| **Requisitos Funcionales** | RF04; RF07; RF8; RF09 | |
| **Precondición** | | Al usuario cliente se notificará el perfil que tiene una cita de Servicio | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor Ingresa al chat en la página web “Servicios” en el submenú de productos de la barra menú**  **El actor pedirá una cita por servicio de probar rendimiento y asesoría de mejora** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El sistema abre chat y un usuario empleado se comunica.**  **El usuario empleado confirma una cita y el sistema notifica al usuario cliente.** |
| **Postcondición** | | |  |
| **Caminos Alternos**  El usuario empleado un formulario para agendar una cita con el cliente y con dos botones “Crear cita” y “Cancelar”.  El usuario cliente en su perfil podrá dar “Clic” en el Botón “Cancelar cita”. | | | |
| **Excepciones**  Error 503 No conecta a la página web.  Error 404 Interrumpido la conexión o no hay internet. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 10 según a 1 minuto |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Contactar Servicios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU028 | |
| **Caso de Uso** | | Contactar el chat | |
| **Autor** | | Steven Yaguma | |
| **Revisado por:** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Empleado; Cliente; Sistema | |
| **Tipo** | | Interactuar (Familiaridad de usuario) | |
| **Descripción** | | El chat ser un medio de comunicación entre los usuarios empleado a cliente, a través de este podrá el usuario cliente información de los tipos de servicios que se ofrecerá y le respondedora un usuario empleado. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU027; CU028 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF04; RF07; RF08; RF09 | |
| **Precondición** | |  | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor selecciona chat**  **El actor inserta mensaje.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El sistema abre una ventana en la parte derecha inferior**  **El sistema recibe mensaje y enviara al usuario empleado** |
| **Postcondición** | | |  |
| **Caminos Alternos** | | | |
| **Excepciones**  No se envía el mensaje se reintentará enviar. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 3 segundos (Por respuesta) |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Contactar el chart

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU029 | |
| **Caso de Uso** | | Correo de confirmación | |
| **Autor** | | Otoniel Hernández | |
| **Revisado por:** | | Lizeth Suarez | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Cliente; Sistema | |
| **Tipo** | | Verificación (familiaridad del usuario) | |
| **Descripción** | | El sistema enviara un correo para verificar la cita con el técnico de soporte y la factura del servicio adquirido. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU027; CU029; CU030 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF04 | |
| **Precondición** | | Saber conocimientos de manejo del servidor SMPT para la mensajería de correos electrónico. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor acepta una cita de servicio de soporte** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El sistema enviara un correo electrónico al usuario cliente** |
| **Postcondición** | | | Se notificará al usuario empleado del seguimiento del correo si es correcto o denegado  Se notificará al usuario Cliente en el perfil del envió del correo electrónico |
| **Caminos Alternos** | | | |
| **Excepciones**  Error 450 el usuario con el que estás intentado contactar está recibiendo una gran cantidad de correo que impide que se entreguen más mensajes.  Erro 550 El mensaje no se pudo enviar porque el servidor rechazó del destinatario  Error 553 la dirección de correo electrónico fue rechazada. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 1minuto |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Confirmar Correo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU030 | |
| **Caso de Uso** | | Soporte en sitio | |
| **Autor** | | Steven Yaguma | |
| **Revisado por:** | | Jhosthin Céspedes | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Empleado; Cliente | |
| **Tipo** | | Manual | |
| **Descripción** | | El usuario empleado (Técnico) ira a la vivienda del usuario cliente y dará el servicio adquirido (Mantenimiento Correctivo). Previamente ya pagado con anticipación. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU029; CU0030; CU031 | |
| **Requisitos Funcionales** | RF04; RF08; RF09 | |
| **Precondición** | | Este proceso manual y se requerirá informe escrito. | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor Cliente deja pasar el usuario empleado**  **El actor recibirá el diagnóstico de problema hardware.** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El usuario empleado analizara el problema de hardware para dar el diagnóstico.**  **El usuario empleado hará el mantenimiento correctivo** |
| **Postcondición** | | | Este caso de uso se hará un formulario para el usuario empleado del informe correspondiente será descargable. |
| **Caminos Alternos**  Se reprogramará la cita si no abra disponibilidad de tiempo | | | |
| **Excepciones**  No hay solución del problema de hardware. | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 12 horas a 1 día |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Soporte en sitio

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU031 | |
| **Caso de Uso** | | Factura | |
| **Autor** | | Otoniel Hernandez | |
| **Revisado por:** | | Lizeth Suarez | |
| **Fecha** | | 10/03/2019 | |
| **Versión** | | 1.1 | |
| **Actor/es** | | Administrador; Cliente; Empleado | |
| **Tipo** | | Interpretación (mínima sorpresa) | |
| **Descripción** | | Es la descripción de la compra con: el nombre de la empresa, fecha que se realiza la compra, nombre de los productos con su costo, el valor del impuesto (IVA) y número de identificación de la factura.  Que se llevara en el correo de confirmación o descargara. | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU020; CU030; CU031; CU032: | |
| **Requisitos Funcionales** | RF04; RF08; RF09 | |
| **Precondición** | | Toda la información se tomará de la base de datos | |
| **Flujo Normal** | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor revisara su correo electrónico**  **El actor** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El sistema tendrá una copia de las facturas**  **El sistema** |
| **Postcondición** | | |  |
| **Caminos Alternos** | | | |
| **Excepciones** | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 1 día |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Factura

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **# Ref.** | | CU032 | | |
| **Caso de Uso** | | Calcular precio | | |
| **Autor** | | Lizeth Suarez | | |
| **Revisado por:** | | Otoniel Hernández | | |
| **Fecha** | | 10/03 /2019 | | |
| **Versión** | | 1.1 | | |
| **Actor/es** | | Sistema; Cliente | | |
| **Tipo** | | Interpretación (mínima sorpresa) | | |
| **Descripción** | | Sumará de todos precios de los productos adquiridos con cada tendrá el impuesto (IVA). | | |
| **Referencias Cruzadas** | **Casos de Usos** | CU031; CU032 | | |
| **Requisitos Funcionales** | RF09; RF10 | | |
| **Precondición** | | El resultado será exacto y previamente guardado en el registro de la base de datas. | | |
| **Flujo Normal** | | | | |
| **ACCION ACTOR/ES**  **El actor esperara el correo de confirmación**  **El actor buscara la Factura (con el tiquete según el pago con efectivo)** | | | **RESPUESTA DEL SISTEMA.**  **El sistema calculara el precio de los productos**  **El sistema guardara el dato de precio total en la base de datos.** |
| **Postcondición** | | |  |
| **Caminos Alternos** | | | | |
| **Excepciones** | | | | |
| **Frecuencia esperada** | | | 5 segundos |
| **Comentarios** | | |  |

Tabla CU : Calcular precio

## Diagrama de Clases

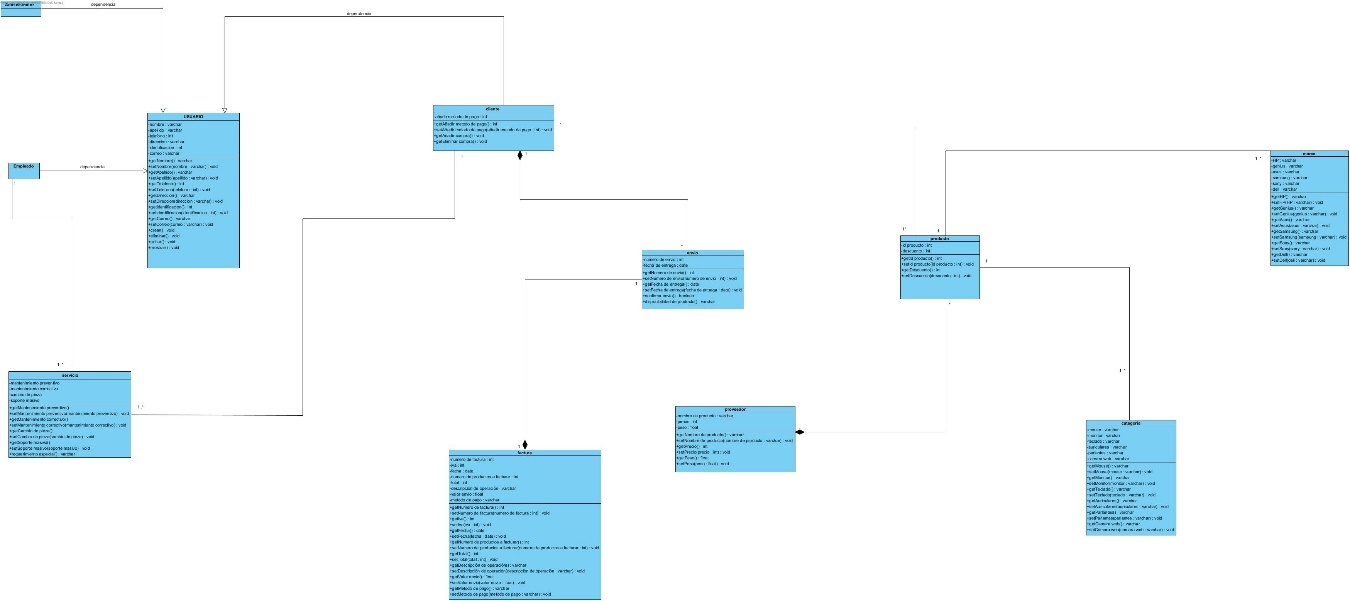


Ilustración : Diagrama de clase

### Descripción del tipo diagrama

Este diagrama muestra la estructura funcionamiento de cada objeto del sistema ya que cada objeto tiene sus métodos

Diagrama de relación entidad

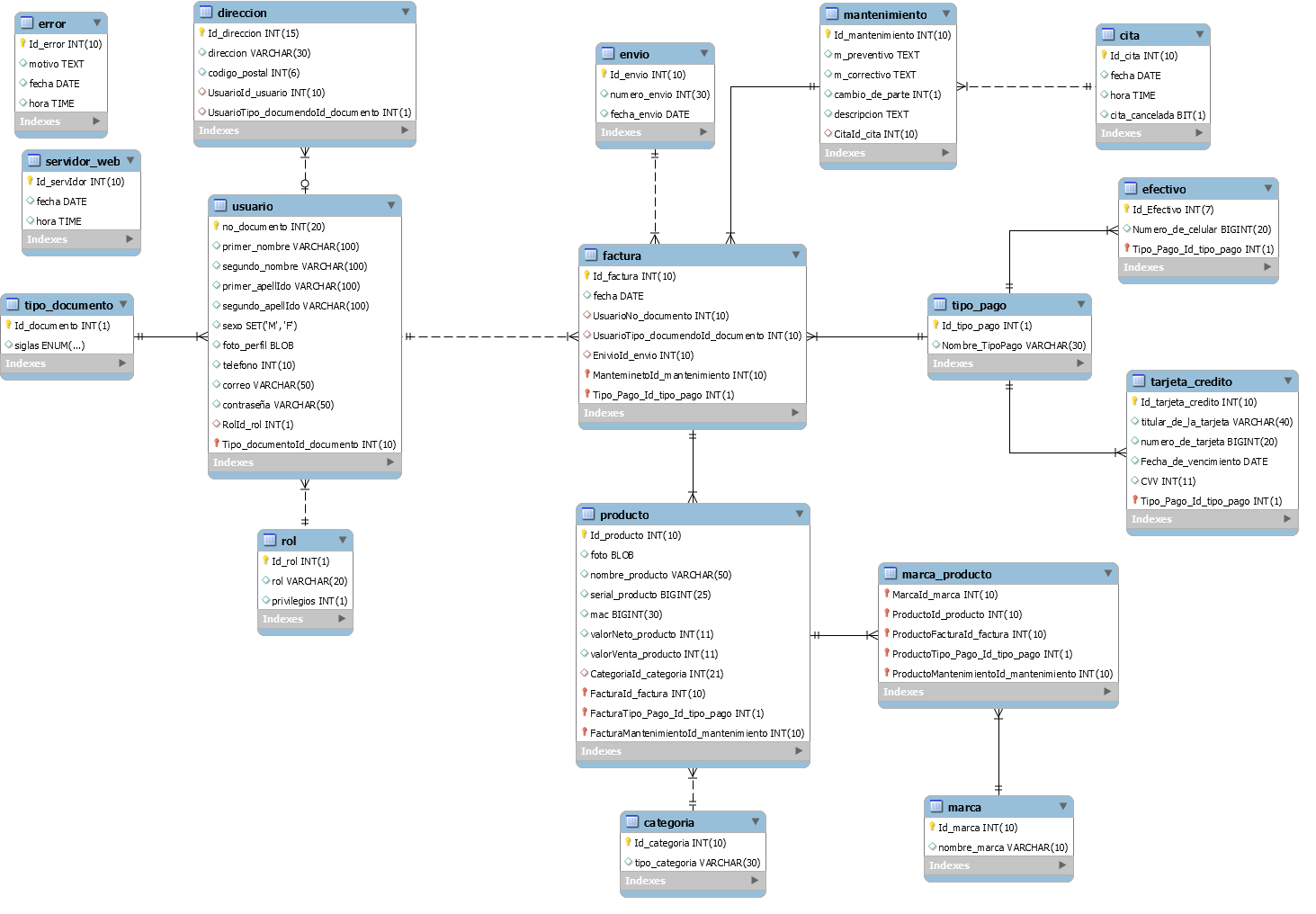


Ilustración : Diagrama de relación y entidad

### Descripción del tipo diagrama

Es este diagrama se identifica los diferentes tipos datos y estructurar el sistema de la base de datos y como ingresa los datos.

## Diccionario de datos

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Entity Name | | Entity Description | | | | | |
|  | **Column Name** | **Column Description** | **Data Type** | **Length** | **Primary Key** | **Nullable** | **Unique** |
| categoría | | Esta tabla registrara las categorías | | | | | |
|  | id\_categoria | Esta es la llave primaria de la tabla categoría | int | 21 | true | false | false |
|  | tipo\_categoria | Este es el campo que registra los diferentes tipos de categoría | varchar | 10 | false | false | false |
| Cita | | Esta tabla registrara las citas reservadas | | | | | |
|  | Cita\_cancelada |  | bit | 1 | false | true | false |
|  | fecha | Este es el campo que registra la fecha que se asigna | date | 0 | false | false | false |
|  | hora | Este es el campo que registra la hora que se realizara | time | 7 | false | false | false |
|  | Id\_Cita | Esta es la llave primaria de la tabla Cita reservada | int | 10 | true | false | false |
| Direccion | | Esta tabla registrara las Direcciones | | | | | |
|  | Codigo\_postal | Este es el campo que registra el código postal | int | 10 | false | false | false |
|  | Direccion | Este es el campo que registra las direcciones | varchar | 30 | false | false | false |
|  | Id\_DIreccion | Esta es la llave primaria de la tabla Dirección | int | 10 | true | false | false |
|  | usuarioId\_usuario |  | bigint | 20 | false | false | false |
|  | usuariotipo\_Documentoid\_documento |  | int | 11 | false | false | false |
| Envio | | Esta tabla registrara los envíos | | | | | |
|  | fecha\_envio | Este es el campo que registra la fecha que se enviara | date | 30 | false | false | false |
|  | id\_envio | Esta es la llave primaria de la tabla envió | int | 10 | true | false | false |
|  | numero\_envio | Este es el campo que registra número del envío | int | 30 | false | false | false |
| Error | | Esta tabla registrara los errores del sistema | | | | | |
|  | Fecha | Este es el campo que registra la fecha actual | date | 0 | false | false | false |
|  | hora | Este es el campo que registra la hora actual | time | 7 | false | false | false |
|  | Id\_Error | Esta es la llave primaria de la tabla error | int | 10 | true | false | false |
|  | Motivo | Este es el campo que registra el error que se ocasiona | date | 0 | false | false | false |
| factura | | Esta tabla registrara las facturas | | | | | |
|  | Envioid\_envio |  | int | 10 | false | false | false |
|  | fecha | Este es el campo que registra la fecha actual | date | 0 | false | false | false |
|  | id\_factura | Esta es la llave primaria de la tabla factura | int | 11 | true | false | false |
|  | MantenimientoId\_Mantenimiento int |  | int | 11 | true | false | false |
|  | serial\_factura | Este es el campo que registra el número del serial de la factura | int | 10 | false | false | true |
|  | usuarioNo\_Documento |  | bigint | 20 | false | false | false |
|  | usuariotipo\_Documentoid\_documento |  | int | 11 | false | false | false |
| Mantenimiento | |  | | | | | |
|  | Cambio\_de\_parte |  | bit | 1 | false | true | false |
|  | CitaId\_Cita |  | int | 10 | false | false | false |
|  | Descripción |  | mediumtext | 0 | false | true | false |
|  | Id\_Mantenimiento int |  | int | 11 | true | false | false |
|  | M\_Correctivo |  | text | 0 | false | true | false |
|  | M\_Preventivo |  | text | 0 | false | true | false |
| marca | | Esta tabla registrara las marcas | | | | | |
|  | id\_marca |  | int | 11 | true | false | false |
|  | nombre\_marca | Este es el campo que registra el nombre de las marcas | varchar | 10 | false | true | false |
| marca\_producto | |  | | | | | |
|  | marcaid\_marca |  | int | 11 | true | false | false |
|  | productofacturaid\_factura |  | int | 11 | true | false | false |
|  | productofacturaMantenimientoId\_Mantenimiento int |  | int | 11 | true | false | false |
|  | productoid\_producto |  | int | 11 | true | false | false |
| producto | | Esta tabla registrara los productos | | | | | |
|  | categoriaid\_categoria | Este es la relación entre producto y categoría | int | 21 | false | false | false |
|  | facturaid\_factura | Este es la relación entre producto y factura | int | 11 | true | false | false |
|  | facturaMantenimientoId\_Mantenimiento int |  | int | 11 | true | false | false |
|  | id\_producto | Esta es la llave primaria de la tabla producto | int | 11 | true | false | false |
|  | MAC | Este es el campo que registra el numero hexadecimal de las MAC | int | 30 | false | false | true |
|  | nombre\_producto | Este es el campo que registra el nombre de los productos | varchar | 20 | false | false | false |
|  | serial | Este es el campo que registra el número de los seriales | int | 10 | false | false | true |
| Rol | | Esta tabla registrara los roles | | | | | |
|  | id\_rol | Esta es la llave primaria de la tabla rol | int | 1 | true | false | false |
|  | Privilegios | Este es el campo que registra la validación de los privilegios del rol según Cliente=0, Empleado=2 y administrador=1 | int | 1 | false | false | false |
|  | rol | Este es el campo que registra los roles Cliente, Empleado, y Por default Administrador | varchar | 10 | false | false | false |
| Servidor\_web | | Esta tabla registrara las conexiones de servidor web | | | | | |
|  | fecha | Este es el campo que registra la fecha actual | date | 0 | false | false | false |
|  | hora | Este es el campo que registra la hora actual | time | 7 | false | false | false |
|  | Id\_Servidor\_web | Esta es la llave primaria de la tabla servidor web | int | 10 | true | false | false |
| tipo\_Documento | | Esta tabla registrara los documentos | | | | | |
|  | id\_documento | Esta es la llave primaria de la tabla Documento | int | 11 | true | false | false |
|  | numero\_documento | Este es el campo que registra el número del documento | int | 10 | false | false | true |
|  | Siglas |  | varchar | 4 | false | false | false |
| usuario | | Esta tabla registrara los usuarios | | | | | |
|  | contraseña | Este es el campo que registra la contraseña | varchar | 50 | false | false | true |
|  | correo | Este es el campo que registra el correo electrónico personal | varchar | 50 | false | false | true |
|  | No\_Documento | Esta es la llave primaria de la tabla usuarios | bigint | 20 | true | false | false |
|  | primer\_apellido | Este es el campo que registra primer apellido del usuario | varchar | 21 | false | false | false |
|  | primer\_nombre | Este es el campo que registra el primer nombre del usuario | varchar | 21 | false | false | false |
|  | Rolid\_rol |  | int | 1 | false | false | false |
|  | segundo\_apellido | Este es el campo que registra segundo apellido del usuario | varchar | 21 | false | false | false |
|  | segundo\_nombre | Este es el campo que registra le segundo nombre del usuario | varchar | 21 | false | false | false |
|  | telefono | Este es el campo que registra el número telefónico personal | int | 10 | false | false | false |
|  | tipo\_Documentoid\_documento |  | int | 11 | true | false | false |

Tabla ‑: Diccionario de datos

## Diagrama de distribución

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente

Ilustración Diagrama de distribución

### Descripción del tipo diagrama

Este diagrama estructura la manera de como desplegar en un servidor web y de base de datos, pero así ver que paquetes, archivos poder desplegar.

# Requerimientos funcionales y no funcionales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF01 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Iniciar sesión |
| **Características:** | El usuario podrá entrar con su cuenta |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema consulta si existe el usuario, si no, se envía el mensaje para crear una cuenta nueva. |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF01: al ingresar sea rápido y eficiente.  RNF02: que el acceso sea verificado  RNF03: que tenga una segunda opción de entrar a la cuenta. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Media | |

Tablas Requerimiento

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF02 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registrar usuario |
| **Características:** | El usuario podrá crear una cuenta nueva. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema ingresará los datos inscritos por el usuario y hará la creación de la cuenta. |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF01: enviar un correo de verificación  RNF02: verificar los aspectos de seguridad  RNF03: asegurar el perfil del usuario |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

Tablas Requerimiento

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF03 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Autentificación de Usuario. |
| **Características:** | Los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad. |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF01: no puede haber dos usuarios con el mismo nombre  RNF02: perfiles con funciones limitadas  RNF03: volver a verificar el usuario para ciertas acciones |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

Tablas Requerimiento

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF04 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Contactar el servicio |
| **Características:** | El usuario podrá contactar al servicio de soporte técnico a través de un mensaje. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema recibe el mensaje, lo envía a la base de datos y ésta lo muestra al administrador. |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF01: se puede contactar el cliente a través del chat, correo o número telefónico  RNF02: toda conversación será graba y monitoreada  RNF03: responder en el menor tiempo posible |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

Tablas Requerimiento

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF05 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Actualización de datos |
| **Características:** | El usuario podrá actualizar los datos ingresados. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema recibirá estos cambios y los guardará en la base de datos. |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF01: asegurar que la información esté guardada en la base de datos.  RNF02: no puede haber información duplicada  RNF03: mostrar en la pantalla la nueva información |
| **Prioridad del requerimiento:**  Media | |

Tablas Requerimiento

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF06 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Administrar la plataforma |
| **Características:** | El administrador permite crear una cuenta y también podrá eliminarlas dependiendo su actividad.  El administrador podrá crear, leer, actualizar y eliminar información de la base de datos.  El administrador podrá asignar perfiles dependiendo si es administrador, empleado o cliente. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema concederá los permisos al administrador para realizar estos cambios, almacenándolos y manipulando la base de datos. |
| **Requerimiento NO funcional:** | no aplica |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

Tablas Requerimiento

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF07 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Ofrecer servicios y productos |
| **Características:** | Los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad. |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF01: se pondrán imágenes y características  RNF02: la información importante se encontrará dentro del producto  RNF03: todos los productos y servicios se encontrarán separados por categoría. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Bajo | |

Tablas Requerimiento

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF08 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Vender servicios y productos |
| **Características:** | Los usuarios podrán consultar el listado de servicios y productos disponibles y su costo aproximado. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema podrá consultar y mostrar la tabla de servicios y productos disponibles junto con el valor estimado |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF01: el usuario podrá escoger varios productos antes de hacer la compra.  RNF02: el cliente podrá escoger el horario del servicio técnico  RNF03: se dará el nombre del técnico al cliente  RNF04: se establecerá la fecha de llegada del producto |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

Tablas Requerimiento

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF09 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Comprar producto o servicio |
| **Características:** | Los usuarios serán notificados vía correo electrónico si la compra fue exitosa |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema enviará una notificación vía correo electrónico al cliente. |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF01: habrá varios métodos de pago.  RNF02: se mostrará al cliente la lista de los productos adquiridos y su respectivo precio individual y total.  RNF03: habrá costos de envío adicionales según los productos |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

Tablas Requerimiento

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF10 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Calcular precios de servicios y productos |
| **Características:** | Los usuarios obtendrán el estado de su compra exitosa |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema calculará cuánto vale el servicio o producto que el usuario va a adquirir. |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF01: el sistema calculará el total del precio de los productos escogidos  RNF02: el sistema guardará el historial de cada compra  RNF03: el sistema guardará los perfiles de los clientes frecuentes. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

Tablas Requerimiento

# Procedimientos

Son pasos para seguir con gran detalle y de la instalación he implantación de un aplicativo, programa y/o sistema de información de manera correcta. Debe ser explícito, legible entendible y con gran detalle en l

# Comandos de control del software

Puede ir una tabla o listas; como se le facilite para los comprender el uso y función de los comandos o atajos de teclado

Ejemplo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Comando / Atajo | Descripción de Función | Observación |
| Ctra. + Shift | Cambia de un vista o ventana sin apuntar al foco | Mantener las dos teclas al mismo instante y temporalmente |

# Mensajes de errores y resolución del problema

Se notifica los mensajes de alerta o error con una imagen y breve explicación de ¿Cómo se puede solucionar? Cada imagen debe estar en la lista de ilustración para saber en qué página se encuentra.

Ejemplo:

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada automáticamente

Solución del problema:

Revisa las conexiones físicas como cableados, puertos o puntos, router o modem; si no es el caso, notifique a la empresa prestadora de servicio de internet.

# Capacidad de búsqueda

Si el manual es virtual o digital debe tener un filtro o buscador de palabras. En esta parte debes describir cómo funciona o si tiene auto completado de palabras, configuraciones especiales para ayudar la búsqueda en el documento; así podrá rápidamente encontrar la página que necesita.

# Glosario

Son palabras descocidas que no son entendibles. Se debe organizar en forma de abecedario en modo ascendiente con sus breves significados y su indicador con la letra *“P”* (la P es de página) en mayúscula dentro de corchetes cuadradas

Ejemplo:

Parte que intangible pero real y visible.