

Manual técnico de TECSISLINE

ESLOGAN O LOGO

OTONIEL HERNÁNDEZ GARZÓN,
ANDERSON STEVEN YAGUMA DIAZ Y
JHOSTIN DAVID CÉSPEDES CAMPO

VERVION 1.0.0

Contenido

Lista de ilustraciones	<u>23</u>
Diagramas UML	<u>23</u>
Casos de usos extendidos	<u>23</u>
Requerimientos	<u>34</u>
Introducción	<u>45</u>
Información del uso del documento	<u>56</u>
OBJETIVO GENERAL	<u>56</u>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<u>56</u>
Planteamiento de problema	<u>67</u>
Alcance del proyecto	<u>67</u>
Justificación	<u>67</u>
Concepto de operaciones	<u>78</u>
Diagrama de casos usos	<u>78</u>
Descripción del tipo diagrama	<u>78</u>
Formatos de casos de usos	<u>89</u>
Diagrama de Clases	<u>4041</u>
Descripción del tipo diagrama	<u>4041</u>
Descripción del tipo diagrama	<u>4142</u>
Diccionario de datos	<u>4243</u>
Diagrama de distribución	<u>4748</u>
Descripción del tipo diagrama	<u>4748</u>
Requerimientos funcionales y no funcionales	<u>4849</u>
Procedimientos	<u>5253</u>
Comandos de control del software	<u>5354</u>
Mensajes de errores y resolución del problema	<u>5455</u>
Capacidad de búsqueda	<u>5556</u>
Glosario	<u>5657</u>

Lista de ilustraciones

Diagramas UML

Ilustración 1 Diagrama de casos de uso.....	7
Ilustración 2: Diagrama de clase.....	40
Ilustración 3: Diagrama de relación y entidad	41
Ilustración 4 Diagrama de distribución	47

Casos de usos extendidos

Tabla CU 1: Iniciar sesión.....	86
Tabla CU 3: Registrar usuario	97
Tabla CU 4 Autenticación del usuario	108
Tabla CU 5: Actualización de datos.....	119
Tabla CU 6 Verificación de datos	124 10
Tabla CU 7: Asignar perfil	134 1
Tabla CU 8: Crear perfil	144 2
Tabla CU 9: Actualizar perfil	154 3
Tabla CU 10: Eliminar perfil	164 4
Tabla CU 11: Productos	174 5
Tabla CU 12: Mostrar productos	184 6
Tabla CU 13: Servicios	194 7
Tabla CU 14: Probar rendimiento	204 8
Tabla CU 15: Respaldo de información	214 9
Tabla CU 16: Mantenimiento	224 0
Tabla CU 17: Venta.....	234 1
Tabla CU 18: Mostrar catálogo de productos	244 2

Tabla CU 19: Comprar producto	25 23
Tabla CU 20: Pagar con.....	26 24
Tabla CU 21: Enviar	27 25
Tabla CU 22: Efectivo	28 26
Tabla CU 23: Tarjeta de Credito	29 27
Tabla CU 24: Inventario	30 28
Tabla CU 25: Agregar producto	31 29
Tabla CU 26: Actualizar producto	32 30
Tabla CU 27: Eliminar producto	33 31
Tabla CU 28: Contactar Servicios	34 32
Tabla CU 29: Contactar el chart	35 33
Tabla CU 30: Confirmar Correo	36 34
Tabla CU 31: Soporte en sitio	37 35
Tabla CU 32: Factura	38 36
Tabla CU 33: Calcular precio	39 37

Requerimientos

Tablas Requerimiento 1	48
Tablas Requerimiento 2	48
Tablas Requerimiento 3	48
Tablas Requerimiento 4	49
Tablas Requerimiento 5	49
Tablas Requerimiento 6	49
Tablas Requerimiento 7	50
Tablas Requerimiento 8	50
Tablas Requerimiento 9	50
Tablas Requerimiento 10	51

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 especifica 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.

4)

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

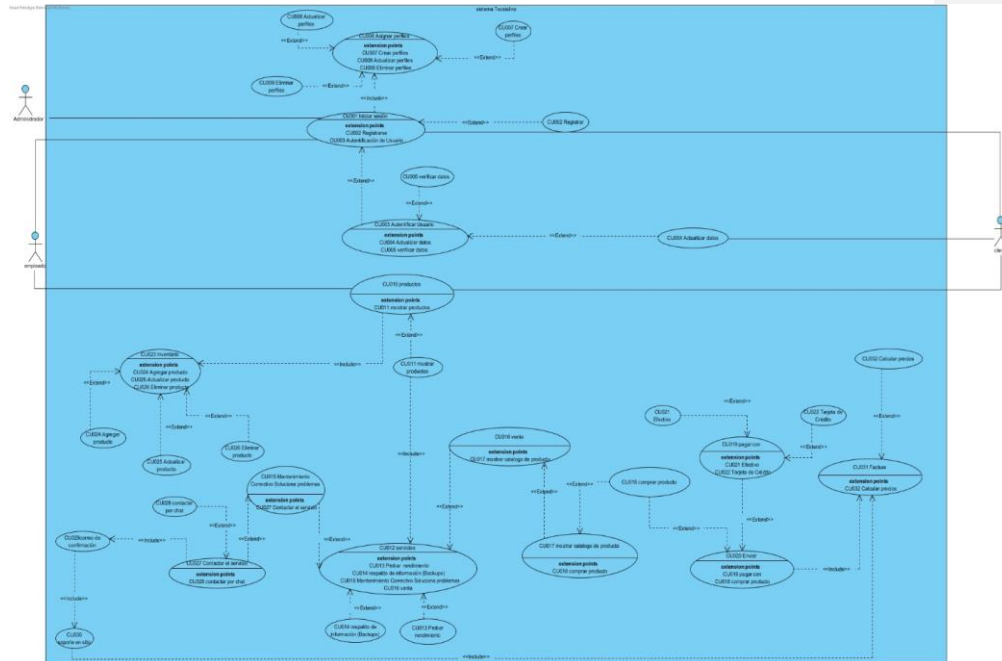


Ilustración 1 Diagrama de casos de uso

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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1. Ingresar los datos		1.1 Analiza los datos del usuario
-		-
1.2 El actor ingresará y navegará en la plataforma		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 1: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1. Llenar los campos requeridos		1.1 Guardar los datos del usuario
1.2 El actor ingresará sus datos y si estos son validados correctamente se creará una nueva cuenta.		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 2: 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 redirigirse 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1. El usuario debe activar la cuenta por medio del correo electrónico de verificación recibido.		1.1 El sistema envía el correo de activación a la cuenta del usuario
-		-
1.2 El usuario se redirecciona y activa la cuenta		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 3: 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.
Referencia s 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1.El usuario puede actualizar sus datos en la pestaña perfil		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 4: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1.Podrá consultar datos sin problemas.		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 5: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1.El usuario tiene una cuenta activa y recibe una posición jerárquica según lo determine el administrador.		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 6: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1.Podrá crear la cuenta si el registro se realiza de manera completa y exitosa.		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 7: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1.El usuario podrá actualizar la cuenta si el usuario ya se encuentra registrado.		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 8: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1.Podrá eliminar la cuenta si así lo desea.		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 9: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor podrá consultar todos los productos disponibles		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 10: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1.El usuario podrá consultar los productos disponibles en la plataforma y clasificarlos según su interés.		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 11: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1.El usuario podrá consultar los servicios disponibles en la plataforma y clasificarlos según su interés.		Clasifica y organiza los servicios según los filtros seleccionados por el usuario.
1.2 contacta un asesor para recibir asesoría con respecto al servicio que desea		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 12: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1.El usuario podrá solicitar el servicio de probar rendimiento en su equipo de cómputo.		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 13-: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1.El usuario podrá solicitar el servicio de respaldo de información (Backup) en su equipo de cómputo.		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 14: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
1.El usuario podrá solicitar el servicio de mantenimiento correctivo		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 15: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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor seleccionara enlace "Producto"		El navegador abrirá el catálogo de producto
El actor seleccionara enlace "Servicios de soporte"		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 ~~117~~: 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. Debe aparecer el icono de carrito de compras la cantidad de productos adquiridos que han seleccionado.
Flujo Normal		
ACCION ACTOR/ES		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor ingresa al enlace de “Venta” de la barra de menú y el submenú de Productos.		El navegador mostrara el catálogo de productos en el contenedor del cuerpo.
El actor selecciona un producto.		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 17: 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 <i>CLIC</i> en el botón "Comprar" se abrirá página web mostrando la información del costo, el formulario de envío 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor da <i>CLIC</i> al botón "Comprar".		El navegador abre en una página web de pagar con:
El actor da <i>CLIC</i> al botón "Cancelar compra"		Efectivo Tarjeta crédito
		El navegador se devolverá a la página Catálogo de productos
Postcondición		
Caminos Alternos		
El usuario cliente puede reiniciar 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 18: 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		<p>El usuario Cliente podrá seleccionar dos medios de pagos que son:</p> <p>El efectivo: atraes de la empresa Paga Todo o Efecty. Este medio envía un corroe con un etiqute de confirmación y que podrá usar al momento de pagar.</p> <p>La tarjeta crédito: Llena un formulario con la información cuenta bancario y manejo de cuotas.</p> <p>El usuario Cliente podrá retratar se dé la compra con el botón "Cancelar Compra".</p>
Referencias Cruzadas	Casos de Usos	CU019; CU20; CU21; CU022
	Requisitos Funcionales	RF08; RF09
Precondición		<p>Dar altos estándares de seguridad para el suplante de identidad bancaria o clonación de cuanta.</p> <p>El usuario Cliente podrá seguir con el siguiente proceso llamado "Enviar" con el botón "Confirmar compra"</p>
Flujo Normal		
ACCION ACTOR/ES		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor selecciona pago por efectivo		<p>El sistema abre una ventana modal y debería seleccionar entre:</p> <p>Paga Todo</p> <p>Efecty</p> <p>El sistema abrirá un tag de la tarjeta de crédito</p>
El actor selecciona pago con tarjeta crédito		
Postcondición		
Caminos Alternos		
El usuario Cliente podrá cambiar al último momento la decisión porque medio de pago.		
Excepciones		
<p>Datos Incorrectos.</p> <p>Correo incorrecto.</p> <p>Error 500 Sin conexión al servidor.</p>		
Frecuencia esperada		5 segundos
Comentarios		

Tabla CU 19: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
<p>El actor hizo Clic en el botón “Continuar compra”</p> <p>El actor toma una decisión: Continuar Compra Cancelar Compra</p>		<p>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”</p> <p>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.</p>
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 20: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor selecciona modo pago con efectivo		El sistema abre un tag de dos selecciones: Paga todo Efecty
El actor selecciona 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 21: Efectivo

# Ref.		CU022
Caso de Uso		Tarjeta de Crédito
Autor		Jhosthin Céspedes
Revisado por:		Steven Yaguma
Fecha		10/03/2019
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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
<p>El actor selecciona el modo de pago Tarjeta de Crédito.</p> <p>El actor da “<i>Clic</i>” Enel botón “Confirmar Compra”.</p>		<p>El sistema abrirá el tag con siguiente formulario:</p> <p>Nombre del titular de la tarjeta (Campo Obligatorio)</p> <p>Numero de la tarjeta (Campo Obligatorio)</p> <p>Fecha de expiración (Campo Obligatorio)</p> <p>Código de seguridad CVV / CVV2 (Campo Obligatorio)</p> <p>Botón “Confirmar Compra”</p> <p>Botón “Cancelar Compra”</p> <p>El sistema generará un correo de confirmación con la factura según los productos adquiridos</p>
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 22: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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor Ingresa a la barra de menú en productos submenú al enlace inventario.		El navegador abre página web “Inventario”.
El actor navegara por la 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 23: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor da "Clic" en botón "Agregar producto".		El sistema gregaria una nueva fila y el botón "Agregar producto" se convierte en el botón "Producto agregado".
El actor da "Clic" en botón "Producto agregado".		El sistema aceptara cambios 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 24: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor Selecciona con doble “Clic” el producto que se actualizara.		El sistema permitirá el foco empine editar la fila indicada
El actor editara para actualizar producto.		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 25: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor selecciona un producto y da "Clic" en el botón "Eliminar producto".		El sistema abre una ventana modal con hacer un comentario (Texto-aria) el motivo ser eliminado.
El actor escribirá el motivo de eliminación y da "Clic" en el botón "Confirmar"		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 26: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor Ingresa al chat en la página web “Servicios” en el submenú de productos de la barra menú		El sistema abre chat y un usuario empleado se comunica.
El actor pedirá una cita por servicio de probar rendimiento y asesoría de mejora		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 27: 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 responderá un usuario empleado.
Referencias Cruzadas	Casos de Usos	CU027; CU028
	Requisitos Funcionales	RF04; RF07; RF08; RF09
Precondición		
Flujo Normal		
ACCION ACTOR/ES		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor selecciona chat		El sistema abre una ventana en la parte derecha inferior
El actor inserta mensaje.		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 28: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor acepta una cita de servicio de soporte		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		1 minuto
Comentarios		

Tabla CU 29: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor Cliente deja pasar el usuario empleado		El usuario empleado analizara el problema de hardware para dar el diagnóstico.
El actor recibirá el diagnóstico de problema hardware.		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 30: 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		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor revisara su correo electrónico		El sistema tendrá una copia de las facturas
El actor		El sistema
Postcondición		
Caminos Alternos		
Excepciones		
Frecuencia esperada		1 día
Comentarios		

Tabla CU 31: 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 datos.
Flujo Normal		
ACCION ACTOR/ES		RESPUESTA DEL SISTEMA.
El actor esperara el correo de confirmación		El sistema calculara el precio de los productos
El actor buscara la Factura (con el ticket según el pago con efectivo)		El sistema guardara el dato de precio total en la base de datos.
Postcondición		
Caminos Alternos		
Excepciones		
Frecuencia esperada		5 segundos
Comentarios		

Tabla CU 32: Calcular precio

[illegible]

Comentado [OHG2R1]:

Descripción del tipo diagrama

Página 40 de 56

Diagrama de relación entidad

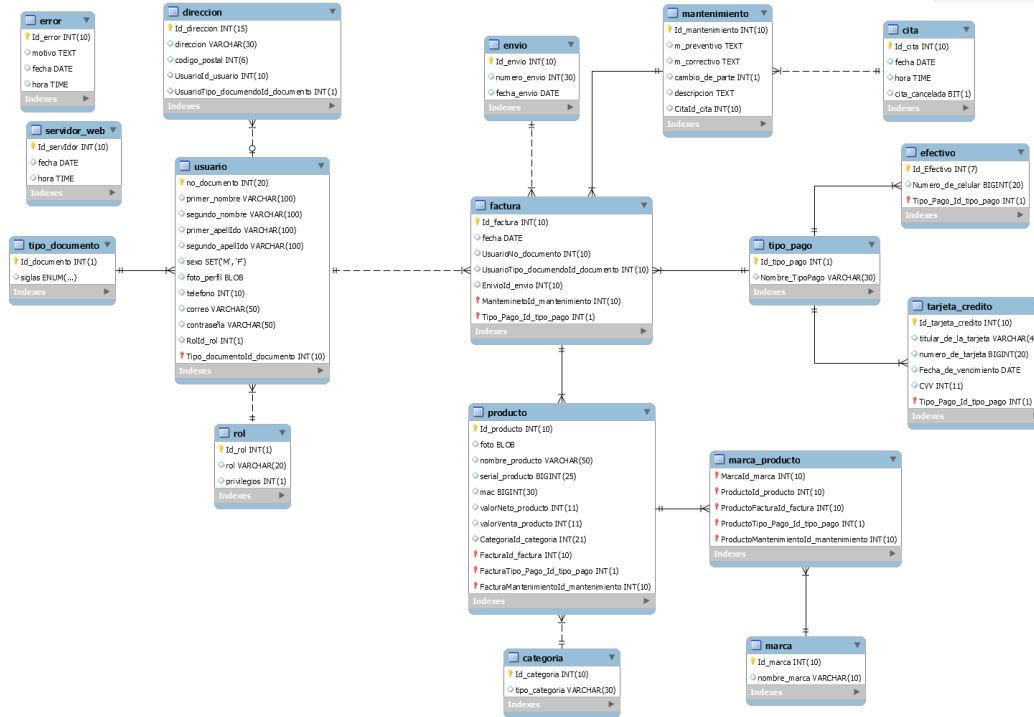






Ilustración 3: Diagrama de relación y entidad





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.



Con formato: Título 3

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 <u>que fecha que</u> se enviara	date	30	false	false	false	
id_envio	Esta es la llave primaria de la tabla envío	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						
	Envio_id_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
	Mantenimiento_id_Mantenimiento		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
	usuaritipo_Documentoid_documento		int	11	false	false	false
	Mantenimiento						
	Cambio_de_parte		bit	1	false	true	false
	Cita_id_Cita		int	10	false	false	false
	Descripción		medium text	0	false	true	false
	Id_Mantenimiento		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

Página 44 de 56

	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

2019/11/11

TECSISILINE

	tipo_Documentoid_documento		int	11	true	false	false
--	----------------------------	--	-----	----	------	-------	-------

Tabla 0-~~13~~: Diccionario de datos

Diagrama de distribución

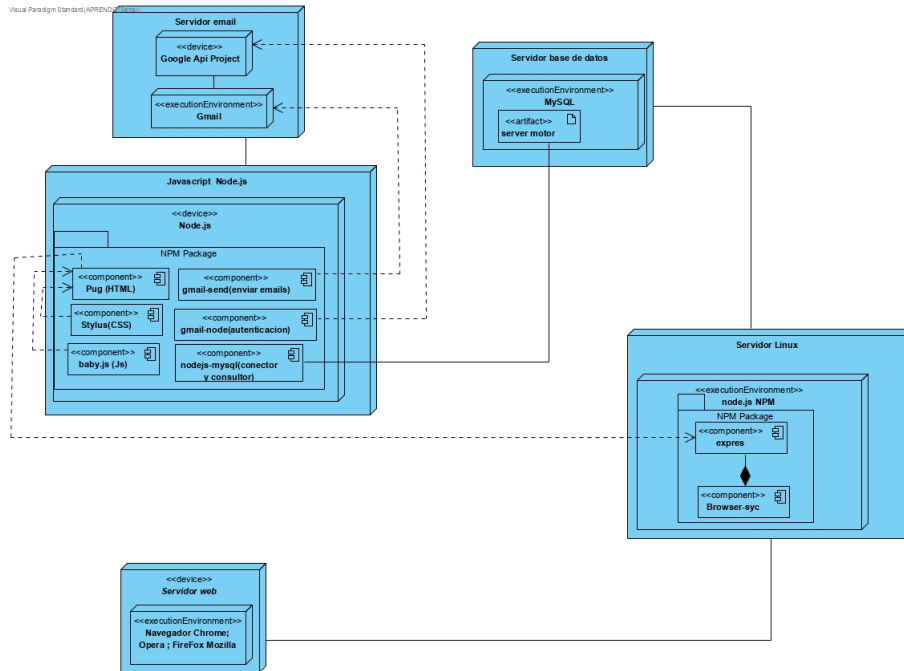


Ilustración 4 Diagrama de distribución

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 1

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 2

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	Autenticación 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 3

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 grabada y monitoreada RNF03: responder en el menor tiempo posible
Prioridad del requerimiento:	Alta

Tablas Requerimiento 4

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 5

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 6

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 7

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 8

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 9

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 10

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

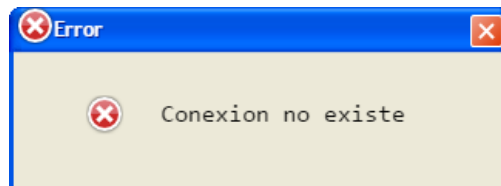
EJEMPLO:

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:



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 desconocidas 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.