Sistema de Información Tattoo Art

SEBASTIÁN ACEVEDO CORREA EDISSON MAURICIO SALAZAR OSORIO



UNIVERSIDAD DE MANIZALES
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍAS
TECNOLOGÍA INFORMÁTICA
MANIZALES
07/10/2011

Sistema de Información Tattoo Art

SEBASTIÁN ACEVEDO CORREA EDISSON MAURICIO SALAZAR OSORIO

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR AL TÍTULO DE TECNÓLOGO INFORMÁTICO

Presidente
JAIME ULDARICO CARDONA
INGENIERO ELECTRISISTA

UNIVERSIDAD DE MANIZALES
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍAS
TECNOLOGÍA INFORMÁTICA
MANIZALES
07/10/2011

Contenido

INTRODUCCION	7
1. ÁREA PROBLEMÁTICA	8
2. OBJETIVOS	10
2.1 OBJETIVO GENERAL	10
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
3. ANTECEDENTES	11
4. JUSTIFICACIÓN	16
5. METODOLOGÍA	18
5.1 TIPO DE TRABAJO	18
5.2 PROCEDIMIENTO	18
5.2.1 Fase 1. Levantamiento de requerimientos:	
5.2.2 Fase 2. Análisis y Diseño:	19
5.2.3 Fase 3. Codificación:	19
5.2.4 Fase 4. Pruebas:	19
5.2.5 Fase 5. Implementación y mantenimiento:	20
5.2.6 Fase 6. Fase final:	20
6. RESULTADOS ESPERADOS	21
7. CONCLUCIONES	23
8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	24
8. PRESUPUESTO	25
BIBLIOGRAFÍA	26
ANEXOS	27
Entrevistas	27
Especificación de requerimientos	39
Introducción	39
Propósito	39
Alcance	39
Definiciones, Siglas y Abreviaturas	40
Descripción Global	41
Perspectiva del Producto	41

Requerimientos del Negocio	41
Características del usuario	41
Restricciones	42
Requerimientos Específicos	43
Requerimientos Funcionales	43
Prototipos	57
Diagrama de casos de uso	61
Caso de uso modulo cliente	61
Caso de uso modulo facturación	62
Caso de uso modulo web	63
Casos de uso modulo citas	64
Especificación de los casos de uso	65
Diagrama de clases	100
Diagrama entidad relación	102
Diagramas de secuencia	103
Modulo citas	103
Modulo facturación	105
Usuarios	107
Productos	112
Modulo Clientes	114
Manuales	119
1.Requerimientos técnicos	120
2.Gestion archivos	120
3.Gestion base de datos	121
Manual de usuario	123
Modulo de Facturación	124
Gestión de Usuarios	127
Productos	128
Estadísticas	129
Citas	130
Clientes	132
Noticias y fotos	133

Universidad de Manizales Facultad de Ingeniería Tecnología informática

RESUMEN

El proyecto de Sistema de información Tattoo Art es diseñado para solucionar el problema que se presenta con la administración de la información de la tienda Tattoo Art, con el fin de sistematizar y mejorar los procesos de facturación, citas y manejo de clientes, además de mostrar sus productos y servicios por medio de un sitio web.

El sistema de información contará con tres módulos principales: facturación, citas y clientes, los cuales serán integrados al sitio web y solo los empleados tendrán acceso a los módulos, pero el contenido general será público.

El módulo de facturación permitirá registrar las ventas por medio de una factura en donde se incluyen los productos, el total y el comprador. Desde allí se podrán administrar los productos y consultar las estadísticas de las ventas por clientes, número de factura o fechas.

El módulo de clientes ayudará a registrar todos los datos de estos, de modo que cuando vayan a realizar una compra en el local se agilizarán los procesos de facturación y al mismo tiempo se podrá consultar los datos de los clientes ya registrados para usos internos de la tienda como enviar publicidad y demás.

La función del módulo de citas se encuentra a cargo de los empleados del local, este complementa el sistema de información para dar un manejo total a la solicitud de citas, allí se registra la fecha, la hora, el motivo, el cliente al que se le asigna la cita y la persona que lo atenderá.

Para el desarrollo de este proyecto se emplearán las últimas herramientas libres de programación y se usará un modelo vista controlador, obteniendo como resultado un sistema orientado a la web estable, de rápida respuesta y cumpliendo las necesidades de la empresa.

PALABRAS CLAVES:

Sistema de información Tattoo Art, proyecto, modelo, módulo, administrador.

INTRODUCCIÓN

Tomando como referente el estigma que cae sobre los sitios donde se realizan tattoo y piercing, desde la óptica social y cultural, cabe decir que se catalogan como sitios oscuros, donde se plasma la maldad con figuras terroríficas que hacen tributo al ocultismo, sin tener en cuenta que detrás de todo esto existen seres humanos con buenos principios y sentimientos que simplemente desean expresar de manera libre, espontánea sus pensamientos y gustos.

Este proyecto pretende brindar una herramienta que ofrezca aún más un acercamiento a este mundo, mostrando desde adentro la parte real y cultural que se evidencia, creando así un sitio Web para las personas que en un momento determinado de su vida han tomado la decisión de plasmar en su piel una imagen que los representa, un sentimiento que los acompaña, teniéndola así por el resto de sus vidas, contando con una marca que se los hará recordar siempre.

Parte del crecimiento de las empresas se debe a la optimización de los procesos internos de las mismas, por esto, teniendo en cuenta la forma rudimentaria en la cual se están llevando a cabo estos procesos, se plantea también la integración del sitio web con un sistema de información para el manejo de los datos que se generan en la tienda Tattoo Art, brindando una solución completa y netamente tecnológica, para así simplificar los procesos de la tienda y la manera en la cual los clientes tienen contacto con ella.

De esta forma se implementa una solución basada en el análisis de problemas informáticos y la implementación de metodologías de diseño y programación orientada a la web, dando una solución completa a las necesidades de esta tienda, logrando así integrar las nuevas tecnologías de la información a un sector comercial como el de los tatuajes en la ciudad de Manizales, donde no se ha tenido en cuenta una herramienta tecnológica para optimizar procesos, hacer una mejor publicidad y obtener una expansión del público objetivo en internet.

1. ÁREA PROBLEMÁTICA

El principal inconveniente que se presenta con la tienda Tattoo Art es la falta de administración y optimización de los procesos que tienen allí, el primer proceso que se lleva a cabo con muchos inconvenientes es el de facturación.

Es importante destacar que tienen un régimen simplificado sin ningún tipo de sistema de facturación de productos, el cual por ley no es necesario implementarlo, puesto que no tienen que pagar IVA, pero no poseen un sistema computacional, lo que conlleva a una carencia de información estadística de sus ingresos referente a sus gastos, lo cual está generando que cuando las ganancias disminuyen o aumentan, no se puede determinar específicamente la causa.

La mayor parte de sus ingresos son generados por la realización de tatuajes, aunque también se ofrecen diferentes productos como ropa y accesorios varios. Para hacerse un tatuaje el cliente tiene que pedir una cita previa, la cual generalmente se hace por teléfono o en la misma tienda, esto está generando grandes problemas, ya que todas estas citas se están programando a lápiz y papel, lo cual da espacio para un error humano y en continuas ocasiones programando varias citas a horas iguales, disminuyendo la credibilidad como empresa y generando disgustos con el cliente, lo cual en muchas ocasiones conlleva a perderlo.

No se manejan bases de datos de los clientes, por ello si existe un cliente fiel, recibe un trato igual que el que compra esporádicamente, entonces no hay ningún tipo de fidelización de estos, no se tiene ningún tipo de promoción para ellos, ni tampoco se pueden realizar estudios a nivel comercial para comparar los datos de estos según las compras que haya realizado cada uno, esto hace que la tienda se quede atrás de otras que ya tienen sistemas de registro.

La poca publicidad que tiene a nivel comercial es otra dificultad, debido a que carecen de alguna estrategia que les pueda ayudar a mostrar quiénes son, qué tipo de filosofía promueven, los trabajos artísticos que se realizan y qué tipo de productos venden. De esta manera es necesario mostrar el valor diferenciador que tiene la empresa frente a las demás que ofrecen el mismo tipo de servicios y productos en la ciudad.

Muchas empresas usan los avances tecnológicos e informáticos para darse a conocer, publicitando sus productos y servicios, logrando así un contacto cercano con el cliente, por medio del cual se puede conseguir un posicionamiento en el mercado y una ventaja sobre las empresas y organizaciones que no implementan estas herramientas. A estas tecnologías acceden un gran número de usuarios, los cuales buscan satisfacer sus necesidades comerciales, por lo tanto es un público objetivo que está siendo desperdiciado por la empresa, ya que en su mayoría el trabajo que se realiza es visual, haciendo que la comunicación telefónica no sea una opción viable.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un sistema de información para la tienda Tattoo Art Studio, que permita gestionar la facturación, citas y clientes, todo esto integrado a un sitio web.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar un módulo que permita gestionar los procesos de facturación de la tienda.
- Desarrollar un módulo que permita gestionar los procesos de los clientes de la tienda.
- Desarrollar un módulo que permita gestionar la solicitud de citas de la tienda.
- Desarrollar un sitio web donde se den a conocer los productos y servicios de la TATTO ART STUDIO e integrarlo con los módulos correspondientes al sistema de información.

3. ANTECEDENTES

Se ha realizado un estudio en la ciudad de Manizales, el cual ha arrojado como resultado que ninguna tienda de este tipo tiene una sitio web donde muestren sus productos y tengan una relación más cercana con el cliente a través de internet, tampoco tienen ningún tipo de sistema de información que les permita la gestión de los procesos internos.

A nivel internacional se han encontrado algunas páginas web donde se muestran productos y servicios referentes a sus tiendas, pero algunas carentes de registro de clientes o de una opción para contacto, por esto el proyecto sistema de información Tattoo Art se considera una solución integrada, que abarca todas las necesidades de este sector de tiendas, que en el ámbito local no existe un proyecto con estas características y en el ámbito mundial se encuentran algunas particularidades similares pero no una solución completa.

Tatuajesblog.com

Es uno de los mejores sitios donde hablan de todo lo relacionado con el tema. Aquí se encuentran fotos de tatuajes, videos, noticias, imágenes de actualidad en el dibujo y lo mejor para tatuar con los diseños, mostrando una gran cantidad de galerías donde hay infinidad de fotos y trabajos realizados por los mejores tatuadores del mundo.

Zonatattos.com

Es un sitio dedicado a mostrar y publicar las diferentes obras de artistas del tattoo donde tienen la posibilidad de ser contactados por personas interesadas en ellas.

Rincontattoo.com

Esta página web posee un catalogo amplio donde hay muchas categorías. Un sitio donde más que captar clientes está dedicado a mostrar la parte estética y las últimas técnicas utilizadas en el mundo, además hace alusión a otras ramas del embellecimiento corporal como son las perforaciones.

Cuerpoyarte.co

Se caracteriza por ser un sitio con muchos conceptos donde además no solo publicitan lo relacionado con los tattoo si no que también hablan de consejos útiles para el cuidar sus cuerpos antes y después de someterse a un trabajo corporal ya sea un tattoo o perforación.

www.tatto.com

Esta es una página que dispone de un contenido visual muy atractivo y ofrece la opción para que el usuario suba su propio diseño o una descripción de él.

Tatuarte.org

Es una página de referencia del mundo del tatuaje para la comunidad hispana. Donde se podrá encontrar toda información y recursos relacionados con este mundo, significados, ideas, noticias, entrevistas a los mejores tatuadores.

gularte.net

En esta página ofrecen los tatuajes mostrando algunos de los trabajos realizados y tienen un contacto para los clientes nuevos.

tribaltattoocr.com

Esta es una página web donde se muestran tatuajes y hace referencia a una tienda en especial ubicada en Argentina. Se puede observar que algunos de los elementos están creados en flash.

realdealstudio.com

Esta es una página web de un local de tatuajes ubicado en la ciudad de Medellín. Es una página muy sencilla que tan solo tiene 4 vínculos y un formulario para contacto. Su diseño es el tradicional de estas tiendas, donde se comprueba nuevamente la innovación de nuestro proyecto que quiere cambiar el estilo tradicional.

storetattoo.com

Esta es una página web de un local de tatuajes ubicado en la ciudad de Bogotá, es similar a las anteriores mencionadas, ya que no se denota algo novedoso y diferente en estilo, sin embargo tienen una buena galería de fotos.

Apolo

Este software contable es muy utilizado en la ciudad de Manizales, el cual permite crear diferentes contabilidades, admitiendo el manejo de los niveles de seguridad para los demás usuarios del sistema. Por medio de este, también se puede generar la información tributaria en medios magnéticos para presentar a la DIAN, las declaraciones de retención en la fuente, IVA, renta y complementarios, además de gráficos de tendencias y movimientos contables según determinados períodos. Permite también realizar una auditoría constante, crear un prototipo de documento para simplificar el proceso de digitación, tener una contabilidad multiperiodos, almacenar ilimitadamente los documentos contables de manera confiable, igualmente realizar una conciliación de las cuentas bancarias que se tengan con el extracto del mes.

Mekano

Es un software contable, pero más amigable, yendo de la mano con los usuarios, permitiendo personalizar los registros, crear categorías de productos, esquemas para calcular exactamente el conjunto de impuestos, retenciones, rubros, nómina y cuentas, dándoles permisos y restricciones a los usuarios.

Posee un módulo de gestión que integra facturación, cartera, tesorería, punto de venta e inventario. El módulo contable recibe en la información de los módulos de gestión y nómina. Además brinda la opción de consultar la información actualizada vía web.

Igualmente guarda las notas de auditoría que el revisor realice, permitiendo confrontar la información.

Fénix

Este software da la posibilidad de que cada usuario tenga diferentes niveles de seguridad, teniendo en cuenta que el administrador del sistema pueda controlar el dinero existente en los diferentes puntos de venta que se tengan, obteniendo interpretaciones gráficas.

Cuenta con una interface de Apolo contabilidad, permitiendo convertir la información en registros contables, además de facturar las ventas de contado directamente desde la caja, filtrando, facturando y replicando la facturación a terceros.

Puede tener reportes de tesorería, impuestos, inventarios y punto de venta, obteniendo un análisis completo de compras, ventas, cartera, inventarios y recaudos filtrando por fechas.

Puede visualizar la información en gráficos para comprender rápidamente el estado de la empresa.

E-conomic

Es un programa de contabilidad en línea usado por pequeñas y medianas empresas alrededor del mundo, aunque la sede se encuentra en Madrid, España.

Debido a que es un programa on line no necesita instalar algún software, teniendo la ventaja de estar disponible en cualquier lugar, sin dejar a un lado todas las funciones de los sistemas de contabilidad tradicionales.

Es fácil de usar, flexible, teniendo configuraciones predeterminadas que se pueden adaptar a las necesidades según el tipo de empresa, ya que cuenta con módulos adicionales disponibles, simplificando las tareas de gestión.

Con E-conomic se puede crear, contabilizar y enviar las facturas en línea, diseñando estas en el sistema.

Para mayor seguridad hay una supervisión las 24 horas del día, con el fin de detectar posibles problemas y darles una solución rápida, además realiza copias de seguridad cada 15 minutos, almacenándolas en una ubicación física distinta.

Oracle CRM

Por medio de un conjunto de hardware y software de negocios integrados, ofrece una gestión de clientes amplia y con diferentes soluciones, permitiendo abordar todos los puntos de contacto del cliente, satisfaciendo las necesidades de cada organización.

Permite manejar las bases de datos y la información de los posibles clientes y de los ya existentes, impulsando así las ventas, la lealtad y la efectividad.

Ofrece un sistema con varios canales para los consumidores, un análisis y mejor planeación.

4. JUSTIFICACIÓN

El proyecto se realiza para finalizar exitosamente el ciclo de aprendizaje de Tecnología Informática en la Universidad de Manizales, donde se demuestran todas las herramientas y conocimientos aprendidos a lo largo de la carrera, mostrando así un producto desarrollado con calidad por estudiantes de tecnología informática, implementando los diferentes instrumentos y discernimientos construidos gracias a la universidad y los docentes en el transcurso de la carrera profesional, a través las habilidades intelectuales y profesionales adquiridas para desarrollar un proyecto de esta envergadura. Es por esto que al innovar con un software orientado a la web, donde se podrán administrar los procesos de la tienda Tattoo Art, una tienda del área de tatuajes, sector al cual las tecnologías de la información no habían llegado aun en el ámbito local, se indica una capacidad analítica para la implementación de herramientas tecnológicas según el medio y los requerimientos de la actualidad.

Con la creación del sitio Web, la tienda Tattoo Art y sus clientes podrán hacer uso de una plataforma que facilitará los procesos para elegir sus productos.

Debido a los problemas identificados en la tienda en cuanto a publicidad, se podrá lograr un posicionamiento a nivel regional, dándose a conocer y modificando la perspectiva que se tiene de estos sitios, mostrándola como una tienda cercana a los clientes, con un ambiente agradable y diferente. También se logrará mostrar los otros productos que se comercializan, igualmente mejorar la administración de la tienda, en cuanto a la asignación de citas para los clientes, facturación e ingreso de los mismos, el cual ayudará a levantar estadísticas que tendrán diferentes fines, como saber que producto es el más vendido, cuál es el promedio de clientes, entre otros, los cuales servirán para la toma de decisiones de comercialización, esperando un incremento en los ingresos, mayor agilidad y seguridad en el proceso de facturación.

Se ha realizado una indagación en Manizales, de la cual se hizo evidente que ninguna tienda de tatuajes o piercing tiene una página web y mucho menos un sistema de información que sea adecuado a sus necesidades, de esta manera se quiere lograr un elemento diferenciador referente a la competencia y mostrar la

importancia del proyecto al ser el primero de este tipo y con estas características en la ciudad para este sector.

5. METODOLOGÍA

5.1 TIPO DE TRABAJO

Este es un proyecto de desarrollo tecnológico en el cual se creará un sitio web para la tienda Tattoo Art y estará integrado al sistema de información que cumplirá con una serie de requerimientos.

5.2 PROCEDIMIENTO

La implementación del Sistema de Información Tattoo Art se llevará a cabo mediante el desarrollo de la aplicación con un modelo de ciclo de vida en cascada, dejando claro que antes de la construcción de este documento se pasó por una fase previa de planeación para dimensionar la viabilidad del proyecto y tener ideas claras de los pasos a seguir, entonces el modelo en cascada finaliza con la fase de implementación del sistema. La última fase no se llevará a cabo, sin embargo se incluye para tener documentado el proceso completo, pero se aclara que se desarrollará hasta la fase de pruebas y después se saltará a la fase final de la siguiente forma:

5.2.1 Fase 1. Levantamiento de requerimientos:

Concretar las necesidades de funcionalidad del sistema y de datos.

- Actividad 1: Creación de formato de entrevistas para la toma de requerimientos.
- Actividad 2: Se concretará con los empleados y administrador de la tienda los requerimientos del módulo de facturación.
- Actividad 3: Se definirá todo lo correspondiente al módulo de citas.
- Actividad 4: Se concretará las necesidades acerca del módulo de cliente.
- Actividad 5: Se concretarán con el administrador de la tienda las funcionalidades que necesita para el sitio web.

 Actividad 6: Definir los tipos de usuario que serán creados y los perfiles de acceso.

5.2.2 Fase 2. Análisis y Diseño:

En esta etapa se creará toda la documentación necesaria para asegurar la calidad del sistema de información y el cumplimiento de los objetivos.

- Actividad 1: Desarrollo del modelo entidad relación.
- Actividad 2: Desarrollo diagrama casos de uso de todos los módulos.
- Actividad 3: Desarrollo diagrama de clases de todos los módulos.
- Actividad 4: Desarrollo diagrama secuencia de todos los módulos.
- Actividad 5: Desarrollo de prototipos no funcionales.

5.2.3 Fase 3. Codificación:

En esta etapa se recopilara el análisis y diseño de las fases anteriores para desarrollar los módulos y el sitio web para integrarlos se utilizar el lenguaje de programación php y base de datos mysql orientados al modelo vista controlador.

- Actividad 1 Creación de la base de datos.
- Actividad 2 desarrollo del sitio web.
- Actividad 3 desarrollo del modulo de facturación.
- Actividad 4 desarrollo del modulo de citas.
- Actividad 5 desarrollo del modulo cliente.
- Actividad 6 integración de los módulos con el sitio web.

5.2.4 Fase 4. Pruebas:

En esta fase se compilará el programa por parte de los desarrolladores en búsqueda de errores.

- Actividad 1: Buscar los posibles errores de programación.
- Actividad 2: Solucionar los errores encontrados.

Actividad 3: Creación de manuales para el usuario.

5.2.5 Fase 5. Implementación y mantenimiento:

Etapa final del proyecto donde se hace entrega al usuario final del mismo.

- Actividad 1: Subir todo el proyecto a la web.
- Actividad 2: Crear usuarios iniciales del sistema.
- Actividad 3: Capacitación por medio del manual a los usuarios.
- Actividad 4: Posterior revisión y mantenimiento del sistema si se requiere.

5.2.6 Fase 6. Fase final:

En este último paso se realiza el documento final para entregar a la Universidad; este documento agrupa todo lo realizado en los pasos anteriores y otros requisitos exigidos por el Comité de trabajos de Investigación de la Universidad de Manizales, respecto al desarrollo del sistema de información.

- Actividad 1: Crear el documento final.
- Actividad 2: Concretar con los autores y el presidente del proyecto el cierre del mismo.

6. RESULTADOS ESPERADOS

El primer resultado esperado de este proyecto es obtener una serie de requerimientos por el personal de la tienda, el cual nos llevará a construir un sitio web atractivo que muestre las características de ellos acompañado de una amplia cantidad de imágenes. También que los clientes puedan tener un contacto cercano con la tienda, yendo más allá de lo tradicional. Todo esto será cumplido según los requerimientos que se van a obtener para este objetivo, sin olvidar que en las últimas fases del proyecto se irá enlazado el sitio web al sistema de información.

El segundo resultado consistirá en armar una base de datos normalizada y una documentación de diagrama que tengan una relación lógica con la toma de requerimientos, esto será la base fundamental para construir un módulo de facturación ágil y fácil de manejar que se acomode a las necesidades de la tienda Tattoo Art, estas necesidades se conocerán a fondo a medida que se vayan tomando requerimientos. Los módulos serán construidos netamente por medio de un modelo vista controlador; ya que de esta forma se podrá tener una aplicación de alta calidad y seguridad al cumplir con los estándares de programación, después de esto se podrá construir él modulo de clientes donde se pueda registrar y mejorar el manejo de estos y un módulo de citas para el manejo y sistematización de las mismas.

Otro resultado esperado es dejar el sistema de información a prueba, en pleno funcionamiento y que esté cumpliendo su objetivo de mejorar la administración de la facturación, clientes y citas de la tienda, así se comprobará que el objetivo principal ha sido alcanzado, además de un manual entendible para un usuario informático promedio y tener una amplia documentación de diagramas referente a la programación del sistema, con el fin de hacer un rápido mantenimiento o adaptación si así es requerido.

Objetivo No.	Resultado esperado	Indicador	Medio de verificación	Semana de obtención
1	Toma de requerimientos y prototipos	porcentaje	Documento de requerimientos finalizado y entregado en informe	1-4
2	Análisis y diseño	porcentaje	Documentos especificados en la fase 2 de la metodología finalizado y entregado en informe	5-8
3	Codificación	porcentaje	Desarrollo completo de los módulos y sitio web.	9-14
4	Pruebas	porcentaje	Entrega de una lista de requerimientos que el sistema debe cumplir, además de la entrega del manual de usuario.	15
5	Documento final y cierre	porcentaje	Documento final entregado e informe del cierre y conclusiones.	16

7. CONCLUCIONES

- Llevando a cabo un proceso ordenado por medio de la metodología de desarrollo elegida se puede obtener un producto de alta calidad que cumpla las necesidades de los interesados.
- Los procesos de gestión de la información se centralizaron en un sistema información Web que permite que la administración de los datos sea más sencilla y accesible.
- Por medio de la investigación realizada, se determina que es muy productivo para una local de tatuajes mostrar su filosofía y trabajos por medio del internet para cambiar la percepción frente algunas personas.
- En la fase de análisis del proyecto se pudieron normalizar los datos y crear una secuencia estándar de los mismos, lo cual permitió realizar una asesoramiento a el administrador de TATTOO ART referente a como cambiara la aplicación del software.
- Por medio de herramientas libres se puede realizar desarrollos eficaces, seguros y a la medida.
- Gracias a los conocimientos adquiridos en el proceso de aprendizaje, se lograron captar un brecha tecnológica en un negocio de la ciudad, el cual pudimos analizar, socializar y llegar a brindar una solución integral al mismo por medio de herramientas y conocimientos sobre las nuevas tendencias orientadas a la web para la solución de problemas de gestión de la información.

8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD								SE	MAI	NA						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Fase 1. Levantamiento de requerimientos																
<actividad 1=""> formato de requerimientos</actividad>																
<actividad 2=""> requerimientos facturación</actividad>																
<actividad 3=""> requerimientos citas</actividad>																
<actividad 4=""> requerimientos clientes</actividad>																
<actividad 5=""> requerimientos sitio web</actividad>																
<actividad 6=""> requerimientos usuarios</actividad>																
Fase 2. Análisis y Diseño:																
<actividad 1=""> modelo entidad relación</actividad>																
<actividad 2=""> diagramas de casos de uso</actividad>																
<actividad 3=""> diagramas de clases</actividad>																
<actividad 4=""> modelos de secuencia</actividad>																
<actividad 5=""> prototipos no funcionales</actividad>																
Fase 3. Codificación																
<actividad 1=""> creación de la base de datos</actividad>																
<actividad 2=""> desarrollo del sitio web</actividad>																
<actividad 3=""> desarrollo del módulo de facturación</actividad>																
<actividad 4=""> desarrollo del módulo de citas</actividad>																
<actividad 5=""> desarrollo del módulo cliente</actividad>																
<actividad 6=""> integración de los módulos con el sitio</actividad>																
web																
Fase 4. Pruebas																
<actividad 1=""> buscar los posibles errores de</actividad>																
programación																
<actividad 2=""> solucionar los errores encontrados</actividad>																
<actividad 3=""> creación de manuales para el usuario</actividad>																
Fase 5. Implementación y mantenimiento																
<actividad 1=""> subir todo el proyecto a la web</actividad>																
<actividad 2=""> crear usuarios iniciales del sistema</actividad>																
<actividad 3=""> capacitación por medio del manual a</actividad>																1
los usuarios <actividad 4=""> posterior revisión y mantenimiento del</actividad>																
sistema si se requiere																
		-														
Fase 6. Fase final	1	<u> </u>	<u> </u>	1												
<actividad 1=""> documento final</actividad>																
<actividad 2=""> cierre del proyecto</actividad>																

NOTA: los cuadros grises indican en las semanas donde se va a desarrollar la actividad, los verdes se indican como supuesto si se fuera a llevar a cabo esta fase para el proyecto. (Ver punto 5.2 pagina 12).

8. PRESUPUESTO

Ítem	Unidad	Horas	Cantidad	Valor unitario	Valor	Aporte)
Recurso Humanos		necesarias	Personas u objetos		Total	Personal	U. M.
Estudiante	horas	Todas las gastadas	2	\$ 2.000.000	\$ 4.000.000	\$ 2.000.000	
Asesores UM	horas	32 horas 2 horas por semana	1	\$50.000	\$1.600.000	\$1.600.000	
Equipos							
Gasto de computadores	meses		2	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	
Impresoras	-		1	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000	
Materiales							
Papelería			1	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	
CDR			1	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	
Tinta			1	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	
Herramientas							
Entorno desarrollo php y mysql	XAMP		2	\$0	\$0	\$0	
hosting	-		1	\$ 140.000	\$ 140.000	\$ 140.000	
Subtotal					\$ 8.000.000	\$ 8.000.000	
Imprevistos 10%					\$ 800.000	ψ 3.000.000	
TOTAL					\$ 8.800.000		

BIBLIOGRAFÍA

ROB, Peter; CORONEL, Carlos. SISTEMA DE BASES DE DATOS: DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN. 1 edición. México: Thomson Editores, 2004. 838 p. ISBN 970-686-286-2

Simon Bennet, Steve McRobb y Ray Farmer. ANÁLISIS Y DISEÑO ORIENTA A OBJETOS DE SISTEMAS. Tercera edición. Edificio Valrealty 1ª planta Basauri 17, Aravaca (Madrid). Mc Graw Hill.2007. 620 p. ISBN 978-84-481-5640-4

Baca Urbina, Gabriel. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS. Quinta edición. México D.F. Mc Graw Hill.2007. 503 p. ISBN 978 970 104827-B

Welling, Luke; Thomson, Laura. DESARROLO WEB CON PHP Y MYSQL. 1^a edición. Anaya Multimedia. 2005. 976 p. ISBN: 844 151 818 1.

Gutiérrez Rodríguez, Abraham; Bravo García, Gines. PHP 5 A TRAVÉS DE EJEMPLO. 1ª edición. Ra-Ma, Librería y Editorial Microinformática. 2004.576 páginas. ISBN 847 897 656 6 ISBN-13 978 847 897 656 0

ANEXOS C

Entrevistas

Las preguntas a realizar son las siguientes

- 1- ¿Cuáles son las necesidades principales de la tienda?
- 2- ¿Qué tipo de facturación tiene la tienda?
- 3- ¿Qué tipo de datos deben ir en la factura?
- 4- ¿Cada cuanto necesitan tener estadísticas de la facturación de la tienda?
- 5- ¿Cómo están manejando la información de sus clientes?
- 5.1 ¿Qué tipo de datos necesitan guardar de los clientes?
- 6- ¿Explíquenos cual es el proceso que debe seguir actualmente un cliente de Tattoo art para solicitar una cita?
- 7- ¿Qué duración tiene las citas y que tipos de citas tienen?
- 8- ¿Los clientes cancelan las citas con frecuencias
- 9- ¿Qué tipo de publicidad tienen actualmente en internet?
- 9.1- ¿Qué tipo de información desean incluir en el sitio web?
- 9.2- ¿Qué tipo de funcionalidades desean tener en el sitio web? 10- ¿si tuvieran un sistema de información para la tienda, Quién lo manejaría que tipo de seguridad deberá tener?

CERTIFICACIÓN ENTREVISTA

Proyecto		P01-VIRTUAI	LGOU	RMET		
Fecha	[04/11/2011]	Hora Inicio	[08:30	_	Hora Finalización	[10:30]
Entrevistac	lor	SEBASTIAN ACEVEDO CORREA, EDISSON MAURICIO SALAZAR				
Entrevistado						
		SMITH GONZALES				
Cargo Entrevistado		ADMINISTR <i>A</i>	STRADOR Lugar TATTO ART LOCAL 1			LOCAL 1

Objetivos de la Entrevista

Determinar todas las actividades involucradas en la administración, operación y control de la tienda Tattoo art.

Resumen

Al finalizar esta entrevista se puede concluir que el area problemática a tratar está basada en los siguientes puntos:

- 1. Hacerse conocer y dar publicidad al negocio
- 2. Problema que tiene con facturación ya que es un régimen simplificado lo necesita para el manejo de estadísticas
- 3. Para poder tomar una decisión sobre un tatto, el necesita mostrar imágenes y pueda haber un contacto virtual entre la cliente y la tienda
- 4. Crear un interfaz o formulario virtual para asignar las citas y que pueda servir para hacer una base de datos
- 5. No tiene ningún tipo de base de datos ni manipulación de información de clientes
- 6. Estructurar el negocio en la parte estadística e información
- 7. La solicitud de citas de una forma sistematizada

Próxima Entrevista	
FIRMA ENTREVISTADO	FIRMA ENTREVISTADOR

Lista de Preguntas

Pregunta	Texto
numero:	Cuáles son las necesidades principales de la
1	tienda. Tiempo: 5 minutos
Respuesta	
Las necesidades	principales que tenemos, son poder administrar los
procesos de la t	ienda de una forma más rápida, además de dar a

conocer nuestros productos en la web y poder captar más clientes a través de internet.

Nuestros principales problemas son la facturación, citas y el manejo de clientes.

Numero de nuevas Preguntas que surgieron con esta

Pregunta	Texto
numero:	Qué tipo de facturación tiene la tienda.
2	Tiempo: 3 minutos

Respuesta

Nosotros tenemos un régimen simplificado por lo tanto no es estrictamente necesario dar una factura impresa a nuestros cliente, sin embargo si estamos necesitando estos datos para el propio control de la tiende a nivel económico y también seria bueno, ya que algunos clientes nos solicitan una factura impresa.

Numero de nuevas Preguntas que surgieron con esta

Pregunta	Texto
numero:	
3	Over detect deben de in en la foetune?
3	Que datos deben de ir en la factura?
	Tiempo : Max 10 minutos
	•
	Tiempo : Max 10 minutos

En la factura debe ir información del negocio información del cliente información del producto.

Y tener una base de datos con el historial de esas facturas, con la posibilidad de revisarlas.

Sugerencia de Smith: En el momento de realizar la facturación de un producto necesitamos que se puede ingresar manualmente la descripción y el valor del producto ya que son variables y no se pueden estantandarizar como por ejemplo los tatuajes

Numero de nuevas Preguntas que surgieron con esta

Pregunta	Texto	
numero:		Cada cuanto necesitan tener estadísticas
		de la facturación de la tienda.
4		Tiempo : Max 5 minutos

Nosotros no somos muy estrictos en el momento de rebizar estadísticas y todo eso , una vez al mes estaría bien ver las estaditiscas si se puede realizar la gestión semanalmente seria idial.

Numero de nuevas Preguntas que surgieron con esta

Pregunta	Texto
numero:	Como están manejando la información de sus
	clientes.
5	
	·

Respuesta

En el momento no guardamos ningún tipo de dato de nuestros clientes, pero es de vital importancia ya que queremos fidelidad a nuestros clientes al igual que enviarle información y tener un trato más amable con el mismo.

Numero de nuevas Preguntas que surgieron con esta
1

Pregunta numero :	Texto			
5.1	Qué tipo de datos necesitan guardar de los clientes? Tiempo : Max 5 minutos			
Respuesta				
Nombre, teléfono, mail, cel., edad, dirección, sexo				
Numero de nuevas Preguntas que surgieron con esta				

Pregunta	Texto
numero:	Explíquenos el proceso actual que debe realizar un cliente para solicitar un cita a
6	tattoo art.
	Tiempo : Max 5 minutos

Generalmente las citas se solicitan acercándose a la tienda tattoo art o también por teléfono generalmente las citas se asignan de un día para otro, en esta parte estamos muy descontrolados ya que alas personas les gusta hacer citas con mucha anterioridad y tenemos que apuntar estas citas en un papel o en excel esto nos ha traído muchos conflictos y coques entre una cita y otra.

Numero de nuevas Preguntas que surgieron con esta

Escriba acá los números de las preguntas que no estaban inicialmente planeadas y que surgieron a raíz de esta pregunta.

Pregunta numero :	Texto Que duración tienen las citas y que tipo de citas tienen
07	lienen
Respuesta	

Las citas son generalmente para la realización de un tatuaje pero ocasionalmente también se realizan citas para piercing son estos dos tipos de citas únicamente, es imposible determinar la duración de una cita ya que cada tatuaje es un trabajo diferente, también es importante que sepan que las citas deben estar relacionadas con un tatuador en especifico, somos varios.

Numero de nuevas Preguntas que surgieron con esta

Escriba acá los números de las preguntas que no estaban inicialmente planeadas y que surgieron a raíz de esta pregunta.

Pregunta	Texto
numero:	
	Los clientes cancelan las citas con
08	frecuencias?

Respuesta

Mas que las cancelen es que las cambian para otro día, pero también las cancelan definitivamente aunque no es muy normal.

Numero de nuevas Preguntas que surgieron con esta

Escriba acá los números de las preguntas que no estaban inicialmente planeadas y que surgieron a raíz de esta pregunta.

Pregunta	Texto
numero:	
	Qué tipo de publicidad tienen actualmente en
9	internet?

Para nosotros este ha sido un factor que nos tienen bastante preocupados ya que la mayoría de nuestros clientes son jóvenes y usan mucho internet, actualmente solo tenemos una página en facebook que obviamente no nos permite realizar muchas cosas que queremos hacer a través de una pagina web propia como tener un repositorio de nuestros trabajos artísticos y que los clientes se registren para obtener esa información.

Numero de nuevas Preguntas que surgieron con esta

2

Pregunta	Texto
numero:	Que información desean incluir en el sitio

9.1	web?
Respuesta	
ni nada de ese tip calaveras, abrir e como quitar el po Poner recomend pueda dar una o Además de tene artísticos y la info	ación y cuidados de los tatuajes además que la gente pinión de la tienda. una galería de fotos de nuestros productos y trabajos mación del local. tudio de las maquinas y objetos para estelarizar.
Numero de nuev	as Preguntas que surgieron con esta
Escriba acá los númer surgieron a raíz de est	os de las preguntas que no estaban inicialmente planeadas y que a pregunta.

Pregunta	Texto	
numero:		
9.2		Que tipo de funcionalidades quieren darle al sitio web
Respuesta		

Que nuestra página tenga un formulario de contacto para los clientes y que llegue a nuestro correo, también queremos poder subir las fotos de los tatuajes que hacemos, y también que los clientes se registren por si mismos por medio de un formulario..

Numero de nuevas Preguntas que surgieron con esta

Pregunta numero:	Texto
10	si tuvieran un sistema de información para la tienda, Quién lo manejaría que tipo de seguridad deberá tener?

Respuesta

Lo manejaría principalmente yo pero, también necesitaría acceso para todos los empleados de la tienda y que todos tengamos acceso a todas las funcionalidades del sistema ya que todos tenemos las mismas funciones en cuanto a la gestión de clientes la seguridad debería ser con usuario y contraseña.

Numero de nuevas Preguntas que surgieron con esta

Escriba acá los números de las preguntas que no estaban inicialmente planeadas y que surgieron a raíz de esta pregunta.

Especificación de requerimientos

Introducción

Este documento describe específicamente los requerimientos analizados previamente por una serie de visitas y entrevistas que se cumplieron periódicamente, para obtener una visión objetiva de los mismos, logrando esta información de fuentes conocedoras del funcionamiento y administración de esta tienda, con el fin de realizar un producto más acorde a la realidad que lleve a culminar exitosamente el proyecto del sistema de información y sitio web de la tienda TATTOO ART.

Propósito

El presente documento va dirigido al administrador de la tienda Tattoo Art, a la Universidad de Manizales y al grupo de personas que interactúan con el sistema, con el que se pretende indicar de una forma clara los requerimientos que debe cumplir el producto de software a construir, para satisfacer las expectativas de los diferentes actores que interactuarán con él. Al mismo tiempo delimita el alcance y servirá de base para llegar a un acuerdo de acción.

Alcance

Sistema de información Tattoo Art

El sistema estará divido en una serie de módulos para aumentar la usabilidad del mismo por parte del usuario final. En cada módulo se podrán realizar una serie de funciones claves para la gestión de procesos de la tienda.

El primer módulo es el de facturación, en el cual se podrá realizar el registro de productos de la tienda para proceder a su facturación. Esto implica tener opción de elegir cuando un producto está disponible para ser facturado o no, también tener categorizados los productos según los necesiten. Estos podrán ser gestionados por un usuario del sistema, los cuales harán parte de este módulo y se guardarán los datos necesarios de cada usuario y podrá implicar perfiles para la administración y actualización de datos del usuario administrador de él. La función más importante será realizar el registro de las facturas de venta y de cambio, llevar estadísticas de facturación como número de facturas, tipo, total y también se podrá imprimir una factura final.

El módulo de clientes permite como función principal el registro del mismo por medio del sitio web, diligenciando un formulario con los datos básicos de un usuario predeterminado, este formulario ayudará al usuario de la página web a diligenciarlo correctamente en los campos principales, para evitar registros erróneos. Este procedimiento también se podrá realizar desde la administración del software, con el fin de realizar registros a los visitantes habituales de la tienda, los cuales para hacer una compra necesitarán estar registrados.

Este registro también permitirá enriquecer la base de datos de los clientes, la cual le servirá a los administradores de la tienda para la toma de decisiones en cuanto a promociones y gestión de clientes.

El módulo de citas permitirá el registro ordenado de las solicitudes de citas para la tienda, en el cual se podrán asignar estas a cada uno de los tatuadores de la tienda, teniendo en cuenta los horarios de atención y los parámetros para que una cita pueda ser asignada y atendida tales como: la imposibilidad de que un tatuador atienda a alguien a la misma hora y día, un cliente no puede tener una cita a la misma hora y día con varios tatuadores y las citas se podrán ver ordenadamente teniendo en cuenta la cita más próxima y el tatuador asignado a esa cita, también se guardará un registro histórico de las citas atendidas que podrán ser consultadas por fechas.

El sitio web cumplirá el papel de cerrar el ciclo para complementar una serie de necesidades de la tienda, como tener una galería fotográfica de los trabajos que se realizan.

Definiciones, Siglas y Abreviaturas

Sistema de información: es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad u objetivo. Dichos elementos formarán parte de alguna de las siguientes categorías:

Personas

Datos

Actividades o técnicas de trabajo

Recursos materiales en general (generalmente recursos informáticos y de comunicación, aunque no necesariamente).

Software: Se conoce como software1 al equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático, comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos, que son llamados hardware.

Los componentes lógicos incluyen, entre muchos otros, las aplicaciones informáticas; tales como el procesador de texto, que permite al usuario realizar todas las tareas concernientes a la edición de textos; el software de sistema, tal como el sistema operativo, que, básicamente, permite al resto de los programas funcionar adecuadamente, facilitando también la interacción entre los componentes físicos y el resto de las aplicaciones, y proporcionando una interfaz con el usuario.

Módulo: En programación un módulo es una porción de un programa de computadora. De las varias tareas que debe realizar un programa para cumplir con su función u objetivos, un módulo realizará, comúnmente, una de dichas tareas (o varias, en algún caso).

En general (no necesariamente relacionado con la programación), un módulo recibe como entrada la salida que haya proporcionado otro módulo o los datos de entrada al sistema (programa) si se trata del módulo principal de éste; y proporcionará una salida que, a su vez, podrá ser utilizada como entrada de otro un módulo o bien contribuirá directamente a la salida final del sistema (programa), si se retorna al módulo principal.

Descripción Global

Perspectiva del Producto

Tomando como referente el estigma que cae sobre los sitios donde se realizan tattoo y piercing, desde la óptica social y cultural, cabe decir que se catalogan como sitios oscuros, donde se plasma la maldad con figuras terroríficas que hacen tributo al ocultismo, sin tener en cuenta que detrás de todo esto existen seres humanos con buenos principios que simplemente desean expresar de manera libre, espontánea sus pensamientos y gustos. Este producto pretende brindar una herramienta para mostrar de cerca este mundo, dando a conocer los servicios y productos que allí se ofrecen por medio de la página web, en la cual irán 3 módulos, uno de facturación, otro de citas y el último de manejo de clientes.

Requerimientos del Negocio

El proyecto de Sistema de información Tattoo Art es diseñado para solucionar el problema que se presenta con la administración de la información en dicha tienda, para que de esta forma se logre sistematizar y mejorar los procesos de facturación, citas y manejo de clientes, además de mostrar sus productos y servicios por medio de un sitio web. El principal inconveniente que se presenta con la tienda Tattoo Art es la falta de administración y optimización de los procesos que tienen allí, el primer proceso que se lleva a cabo con muchos inconvenientes es el de facturación.

Allí no se ha implementado un sistema computacional, lo que llevaría a que se tenga, con el sistema de información, datos estadísticos de sus ingresos referente a sus gastos, organización en la programación de las citas, manejo de bases de datos, fidelización de clientes, publicidad de sus productos y servicios a través de internet.

Características del usuario

El sistema tendrá varios tipos de usuarios. Uno que será el administrador, el cual tendrá facultades de manejar y cambiar todo el sistema, quien deberá tener conocimientos previos acerca de contabilidad básica.

Otros tipos de usuario son los administradores con perfil de tatuadores, quienes podrán hacer citas y consultar clientes.

Por último se encuentran los usuarios del sitio web, quienes tendrán la posibilidad de realizar una navegación libre por el sitio, registrarse como clientes y tener comunicación con la tienda a través del formulario de contacto.

Restricciones

- No se realizara un stock de productos dentro del software debido a la información brindada por parte de tattoo art en la cual se puede concluir que no es posible realizar un stock para este tipo de tiendas...
- En el modulo de facturación no se realizara calculo de IVA ya que tienen régimen simplificado para el cual no es necesario implementarlo
- El diseño del sitio web será propuesto por los realizadores del proyecto según la información e imágenes recaudadas no se realizaran personalizaciones a gusto de la tienda Tattoo art ya que el carácter del proyecto es estudiantil y no un trabajo.
- Se realizara una sola capacitación del sistema de una duración de 4 horas
- No se proveerá ni garantizara el servicio de hosting y dominio para la implementación del sitio y software

Requerimientos Específicos

Requerimientos Funcionales

Requisitos Módulo clientes

ID	RF-TAC-N01 Insertar clientes
Descripción	El sistema deberá permitir al Usuario administrador y al
	cliente registrarse o ingresar los datos personales del
	cliente.
Entradas	Si es el administrador, se debe loguear, si es un cliente
	debe acceder al formulario de registro.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración, si es un administrador
	podrá realizarlo por medio del sistema de información.
	El administrador le solicita los datos al cliente para
	ingresarlos o el cliente ingresa sus datos.
	El sistema valida que todos los campos se llenen
	correctamente y que los datos que se envían no existan
	en la base de datos
Salidas	El sistema devuelve una respuesta si se realizó la
	inserción o no.
	El sistema debe validar el nuevo usuario y dar respuesta
	del proceso.
Excepciones	No se podrá registrar un mismo cliente dos veces.
	El cliente no tendrá facultades de administrador.
	Un cliente solo podrá ser registrado por el Usuario.

ID	RTAC-N02 Consultar clientes
Descripción	El sistema deberá permitir al Usuario visualizar a todos
	los clientes y hacer un filtro por el número de cédula
	para consultar uno específico.
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El Usuario seleccionará si quiere ver todos los clientes o
	si quiere ver los datos de un cliente por su cédula.
	El usuario final podrá hacer uso de los datos según lo
	que requiera y esto abrirá paso a nuevas acciones como
	actualizar un cliente. (ver requerimiento actualizar
	cliente)

	El usuario final podrá hacer uso de los datos según lo
	que requiera y esto abrirá paso a nuevas acciones como
	actualizar un cliente. (ver requerimiento actualizar
	cliente)
Salidas	El sistema debe validar que el cliente o los clientes
	existan en la base de datos, seleccionar los clientes que
	sean correspondientes a la búsqueda y mostrar los datos
	del cliente en la pantalla.
Excepciones	Que el cliente no exista
	Que los datos que ingrese el Usuario no sean correctos.

ID	RTAC-N03 Actualizar clientes
Descripción	El sistema deberá permitir al Usuario actualizar los datos
	personales del cliente
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El Usuario seleccionará el cliente que desea modificar a
	través de la cédula, el sistema buscará dicho cliente en la
	base de datos y los datos se cargarán en los cuadros de
	texto para ser modificados por parte del usuario.
	El Usuario modifica los datos necesarios.
	El Usuario envía los datos a actualizar.
Salidas	El sistema hará la actualización y dará una respuesta al
	usuario confirmándole el cambio o informando si tuvo
	algún error al enviar los nuevos datos.
Excepciones	No se podrá cambiar la cédula del cliente
	No se podrá cambiar el nombre del cliente
	No se podrá cambiar la edad del cliente

ID	RTAC-N04 Realizar contacto
Descripción	El sistema deberá permitir al cliente realizar un contacto
	desde el sitio web, esto con el fin de solicitar
	información de la tienda de un tatuaje o de los servicios
	generales de la misma. Para llevar a cabo este paso la
	persona que realiza el contacto no está obligada a ser un
	cliente registrado.
Entradas	El cliente ingresa al sitio web.
	El cliente se dirige al formulario de contacto en el inicio
	de la página.
	El cliente diligencia todos los campos del formulario de

	contacto.
Salidas	El sistema debe guardar todos los datos en la base de
	datos y devolver un mensaje de respuesta a la persona
	que allá realizado el contacto.
Excepciones	No hay.

ID	RTAC-N04 Consultar contacto
Descripción	El sistema debe permitir al Usuario consultar los
	contactos realizados por los clientes por medio del
	sistema de información.
Entradas	El Administrador ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Administrador como
	usuario con facultades de administración.
	El Usuario consulta todos los contactos realizados por
	parte de los clientes organizados en forma descendiente
	por fecha.
Salidas	La ejecución de esta acción podrá desencadenar otra
	acción como eliminar contacto (Ver requerimiento
	eliminar contacto).
Excepciones	Que no hayan contactos

ID	RTAC-N04 Eliminar contacto
Descripción	El sistema debe permitir al administrador eliminar los
	contactos que desee o que ya hay leído.
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea
	El sistema debe identificar al Administrador como
	usuario con facultades de administración.
	El Usuario ejecuta el requerimiento Consultar contactos
	(Ver requerimientos Consultar Contactos).
	El Usuario selecciona el contacto a borrar y presiona un
	botón de borrar
Salidas	El sistema borrará definitivamente este registro de la
	base de datos y le indicará la finalización de esta opción
	al cliente.
Excepciones	Que no hayan contactos

Requisitos módulo citas

ID	RTACI-N01 Insertar citas
Descripción	El sistema deberá permitir al Usuario asignar una cita a
	un cliente en un horario, fecha, duración y un usuario

	determinado.
Entradas	El administrador ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El Administrador digitará la cédula, la descripción de la
	cita, horario, tatuador y la duración de la cita y la fecha.
	Lo primero que se elegirá será el tatuador que al que se
	va asignar la cita los otros campos estarán deshabilitados
	al hacer la selección la fecha se habilitará.
	Se selecciona la fecha de la cita, en ese momento el
	sistema debe buscar solo las horas disponibles para esa
	fecha y mostrarlas en un desplegable.
	Se selecciona la Hora que se quiere elegir la cita e
	inmediata mente después el sistema cargara la duración
	disponible para esa hora en otra lista seleccionable.
	El sistema de ir mostrando los resultados paso por paso
	para evitar la digitación de errores en la asignación de
	una cita.
	Después de estos pasos se digitará la cedula del cliente al
	cual se le está asignando la cita. Hasta que la cédula sea
	una existente no se podrá continuar.
Salidas	
Excepciones	El sistema no permitirá seleccionar una cita ya elegida a
	menos que la cita haya sido cancelada (ver requisito
	cancelar cita)

ID	RTACI-N02 Actualizar citas
Descripción	El sistema deberá permitir al Usuario cancelar una cita
	en una duración y fecha determinada o pasarla a estado
	atendida.
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El Usuario presionara el botón para borrar o cambiar de
	estado.
Salidas	El sistema borrará de la base de datos el registro
	correspondiente a la cita e informará al usuario de la
	acción realizada.
Excepciones	

ID	RTACI-N03 Consultar citas
Descripción	El sistema deberá permitir al Usuario consultar una o
	varias citas de forma grafica y filtradas por la fechas o
	cedula de cliente.
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El Usuario seleccionará la fecha desde y hasta donde
	quiera consultar o filtrar las cita por el estado de la
	misma
Salidas	El sistema mostrará los resultados gráficamente de la
	consulta según las coincidencias de la búsqueda con los
	registros que hay en la base de datos del sistema y se
	indicará si hay algún error al consultar.
Excepciones	Que no hayan citas asignadas en las fechas consultadas.
	Que la cédula que ingresen no esté relacionada con
	ninguna cita.

Requisitos módulo facturación

ID	RTAF-N01 Ingreso a Usuarios
Descripción	El sistema debe permitir el acceso a los usuarios
	registrados del sistema, esto implica que cada usuario
	tenga su nombre y contraseña, los digite antes de intentar
	ingresar al sistema de información.
Entradas	El usuario ingresa al sitio web de Tattoo Art.
	El usuario selecciona la opción para registrase y acceder
	en el sistema por el link de administración.
	El usuario rellena el formulario de acceso el cual le pide
	usuario y contraseña y debe llenar todos los datos y
	presionar ENTER.
	El sistema debe validar los datos enviados en la base de
	datos y permitir el acceso del usuario redirigiéndolo a la
	zona de facturación.
	Si el sistema determina que el usuario no existe o que la
	contraseña no es correcta no se debe permitir el acceso al
	sistema.
Salidas	El sistema devolverá una respuesta en caso que los datos
	de usuario no coincidan y seguirá el usuario en el sitio
	web.

Excepciones	No
Excepciones	110

ID	RTAF-N01 Insertar Usuario
Descripción	El sistema debe permitir la creación de usuarios del mismo sistema con diferentes datos personales y cargos,
	los cuales lo identificarán según el perfil que le corresponda.
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea. El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración. El usuario seleccionará Insertar nuevo usuario. El Usuario llenará el formulario de inscripción a un nuevo usuario. El usuario enviará los datos por medio del formulario y el sistema debe validar que todos los campos se hayan llenado correctamente y que todas las precondiciones se cumplan e insertará el registro en la base de datos.
Salidas	El sistema devolverá una respuesta con la acción realizada.
Excepciones	No

ID	RTAF-N01 Actualizar Usuario
Descripción	El sistema debe permitir la Actualización de usuarios del
	mismo sistema con diferentes datos personales y cargos.
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El usuario seleccionará Actualizar usuario.
	El Usuario consulta a con cédula el registro a actualizar
	y cambia los datos que desea actualizar en el formulario.
	El sistema capturará todos los datos, comprobará que se
	hayan hecho cambios válidos y cambiará los registros
	correspondientes de la base de datos
Salidas	El sistema mostrará en un mensaje la respuesta a la
	operación.
Excepciones	No se podrá cambiar la cédula de un usuario

ID	RTAF-N01 Consultar Usuario
Descripción	El sistema debe permitir la consulta de usuarios del
	mismo sistema con el fin de llevar controles internos o
	realizar cambios (VER ACTUALIZAR USUSARIO O
	ELIMINAR USUARIO)
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea.

	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El usuario seleccionará Consultar usuario.
	El Usuario consultará con cédula o ver todos los
	usuarios.
Salidas	El sistema devolverá una vista de todos los usuarios o
	del usuario filtrado en la búsqueda.
	El sistema dará un mensaje de resultado de la búsqueda.
Excepciones	No hay.

ID	RTAF-N01 Eliminar Usuario
Descripción	El sistema debe permitir la consulta de usuarios del
_	mismo sistema con diferentes datos personales y cargos.
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El usuario seleccionará Eliminar usuario.
	El Usuario consulta a con cédula o ver todos los clientes
	(VER REQUERIMIENTO CONSULTAR USUARIOS)
	El usuario selecciona el usuario a borrar y presiona el
	botón borrar.
	El sistema realizará el borrado del registro
	correspondiente a el usuario elegido en la base de datos.
Salidas	El sistema debe mostrar un mensaje mostrando el
	resultado de esta operación.
Excepciones	Que no haya usuarios para borrar.

ID	RTAF-N01 Insertar factura
Descripción	El sistema deberá permitir al Usuario ingresar una
	factura nueva, registrar el cliente, el Usuario al igual que
	un número de factura, valor total y fecha. Registrar
	compras y asociarlas a la factura.
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El usuario digitará la cédula del cliente a la cual va ir
	asociada la factura el sistema deberá ver si el cliente
	existe y cargará los datos personales del este a la factura,
	si no mostrará un mensaje indicando que ese cliente no
	existe.
	Después que se digite una cédula válida, el usuario
	seleccionará la categoría y el primer producto y el valor
	del mismo y presionará el botón de insertar para ingresar

	dicho producto en la factura.
	Ahora debe existir al menos un producto en la factura del
	cliente, dentro de la opción de insertar otro producto o
	finalizar la factura.
	El número de producto se borrará de la factura.
	Si el Usuario elige nuevo producto, el paso número 4 se
	repetirá hasta que seleccione finalizar y se mostrará el
	total de la factura.
Salidas	La respuesta del sistema al borrar el producto.
	La factura finalizada tendrá la opción para ser impresa.
Excepciones	Que el valor se digite erróneamente
	Que la cédula se digite erróneamente.
	Que la descripción sea errónea.
	Que el cliente no exista.

ID	RTAF-N02 Modificar factura en proceso
Descripción	El sistema permitirá al usuario administrador borrar
	cualquier compra cuando una factura se encuentre en
	proceso de creación.
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario con facultades de
	administración.
	El Usuario presionará el botón borrar al lado de la
	compra que está en la factura que se está creando.
Salidas	EL sistema debe eliminar esa compra de forma
	inmediata para continuar con el proceso de INSERTAR
	FACTURA.
Excepciones	N/A

ID	RTAF-N04 Consultar factura
Descripción	El sistema deberá permitir al Usuario consultar una
_	factura o unas facturas y su total a través de filtros como
	el número de la misma, la cédula del cliente relacionado,
	el Usuario o fechas.
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El Usuario seleccionará a través de que filtro quiere
	hacer la consulta como el número de factura, el número
	de cédula del cliente, las fechas entre y hasta de la o las
	facturas.
	El Usuario llenará los espacios necesarios del filtro. El
	sistema debe realizar la búsqueda de los datos enviados

	en la base de datos.
Salidas	El sistema debe mostrar un resultado gráfico de la
	búsqueda, mostrar el encabezado de los datos principales
	de la o las facturas y teniendo un botón de acceso a ver
	el detalle de la factura.
	El sistema también debe de realizar la suma de las
	facturas que haya arrojado el resultado del filtro.
Excepciones	Que falte algún dato para completar el filtro de consulta.
_	Que no existan facturas dentro de los parámetros
	seleccionados.

ID	RTAF-N03 Imprimir factura
Descripción	El sistema deberá permitir al Usuario Imprimir la factura
	que se acaba de ingresar o una factura antigua.
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El Usuario digitará el número de factura que quiere
	imprimir (VER REQUERIMIENTO CONSULTAR
	FACTURA) y presionará el botón imprimir factura.
Salidas	El sistema mostrará la factura en una hoja ventana con el
	logo de la tienda Tattoo, los datos de la tienda y toda la
	información de la factura, teniendo así la opción para
	convertirla en pdf, la cual será lanzada por código
	aprovechando el app de google para imprimir.
Excepciones	No hay

ID	RTAF-N03 Insertar devolución
Descripción	El sistema permitirá al usuario administrador Insertar
	una devolución de una compra asociada a una factura ya
	finalizada, con el fin de realizar cambios por otro
	producto.
Entradas	El Usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El Usuario digitará el número de factura en la cual quiere
	realizar una devolución de una compra.
Salidas	Aparecerán todas las compras relacionadas a la factura y
	ahí elegirá la compra a devolver.
	Desde ese momento la devolución o devoluciones serán
	guardadas en la base de datos y se abrirá un registro para
	completar el proceso de devolución con una nueva
	factura de cambio en la cual los elementos que se

	devolvieron serán restados al valor de las nuevas
	compras que se realicen dentro de la factura de
	devolución y esta factura quedara relacionada con la
	primer factura de donde provienen las compras
	devueltas.
	Después de haber hecho esto en la nueva factura de
	devolución, el proceso será el mismo que el insertar
	factura (VER REQUERIMIENTO INSERTAR
	FACTURA) a diferencia que se restarán las
	devoluciones y la sumatoria de la compra debe ser
	mayor a la sumatoria de las devoluciones, ya que en
	ningún caso se devolverá dinero.
Excepciones	Que no haya compras que devolver.

ID	RTAF-N03 Consultar devolución
Descripción	El sistema permitirá al usuario administrador consultar
	las facturas que han tenido devoluciones.
Entradas	El usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El Usuario digitará las fechas en las cuales quiere buscar
	facturas que hayan tenido devoluciones o buscar por un
	número de factura si la misma tiene o no devolución,
	este requerimiento es implícito a Consultar factura (VER
	REQUERIMIENTO CONSULTAR FACTURA).
	El usuario realizará los procedimientos de control
	interno con dichos datos.
Salidas	El sistema mostrará el resultado de la búsqueda,
	mostrando si la o las facturas tienen devoluciones y
	permitirá ver los registros de las devoluciones.
Excepciones	Que el número de factura ingresado no exista.

ID	RTAF-N05 Insertar Categoría
Descripción	El sistema debe permitir al usuario administrador
	insertar categorías de productos para después realizar su
	facturación.
Entradas	El usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El usuario ingresará las categorías de producto por
	medio de un formulario.
	El sistema deberá verificar que no hay una categoría con
	el mismo nombre.

Salidas	Después de esto insertar el registro de la nueva categoría
	en la base de datos.
Excepciones	Que la categoría ya exista.

ID	RTAF-N05 Consultar Categoría
Descripción	El sistema debe permitir al usuario administrador
	Consultar categorías de productos.
Entradas	El usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El Usuario filtra la categorías o categorías que quiere
	ver.
Salidas	El sistema mostrará ordenadamente la lista de todas las
	categorías en estado activo del sistema.
Excepciones	Que no haya ninguna categoría.

ID	RTAF-N05 Cambiar estado Categoría
Descripción	El sistema debe permitir al usuario administrador
	cambiar de un estado activo o inactivo las categorías de
	productos para después realizar su facturación.
Entradas	El usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El usuario seleccionará la categoría que quiere cambiar
	de estado y realizará la acción de cambio por medio de
	un botón.
	El sistema debe buscar q la categoría exista en la base de
	datos y realizar la actualización de estado de la categoría.
Salidas	El sistema devuelve un mensaje de confirmación del
	proceso.
Excepciones	Que no exista la categoría

ID	Insertar Producto RTAF-N05
Descripción	El sistema debe permitir al usuario administrador
	insertar productos para después realizar su facturación.
Entradas	El usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El usuario ingresará el producto y lo relacionará a unas
	categorías de producto por medio de un formulario.
	El sistema debe validar que todos los campos se hayan
	llenado correctamente y que éste producto no exista ya
	en la base de datos.

Salidas	El sistema inserta el registro del producto en la base de datos y devuelve un mensaje al Usuario.
Excepciones	No hay

ID	RTAF-N05 Consultar productos
Descripción	El sistema debe permitir al usuario administrador
	consultar los productos filtrados por su categoría.
Entradas	El usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El usuario buscará los productos realizando un filtro por
	categoría y elegirá la categoría en la cual quiere saber
	qué productos existen.
Salidas	Se listarán los resultados de la consulta después de
	realizar la búsqueda en la base de datos.
Excepciones	Que no existan productos.

ID	RTAF-N05 Modificar estado productos
Descripción	El sistema debe permitir al usuario cambiar el estado de
	los productos como activo e inactivo.
Entradas	El usuario ingresa a la aplicación y se loguea.
	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con
	facultades de administración.
	El usuario buscará los productos realizando un filtro por
	categoría o por ver todos los productos (VER
	REQUERIMIENTO CONSULTAR PRODUCTOS).
	El usuario cambiará el estado del producto por medio de
	un botón.
Salidas	Se listarán los resultados de la consulta
Excepciones	Que no existan productos.

REQUERIMIENTOS MÓDULO WEB

ID	RTAW-N01 Insertar foto
Descripción	El sistema de información tendrá la opción de insertar
	una foto para que se visualice en la galería de fotos del
	sitio web, esta galería está dividida en categorías según
	las fotos.
Entradas	El usuario acede al sitio web y se loguea.
	El sistema debe validar que él sea un usuario con perfil

	de administrador.
	Por medio de un formulario, el usuario cargará la foto en
	el sitio web seleccionando la categoría a la cual
	pertenece y enviará los datos.
	El sistema guardará la foto en una carpeta que está en el
	servidor, la cual guarda la foto en la carpeta que le
	corresponda a dicha categoría y guardará la ruta en la
	base de datos para acceder a dicha foto.
Salidas	El usuario recibirá un mensaje confirmando o dando un
	mensaje de la operación de la foto.
Excepciones	Ninguna

ID	RTAW-N01 Consultar foto
Descripción	El sistema de información deberá tener la opción de
	consultar una foto para agilizar el proceso de
	administración de las mismas. La consulta se filtrará por
	categoría.
Entradas	El usuario acede al sitio web y se loguea.
	El sistema debe validar que él sea un usuario con perfil
	de administrador.
	El usuario elige la categoría en la cual quiere visualizar
	las fotos.
Salidas	El sistema listará las fotos para administrarlas
	previamente.
Excepciones	Ninguna

ID	RTAW-N01 Eliminar foto
Descripción	El sistema de información deberá tener una opción para
	eliminar las fotos que ya se hayan insertado.
Entradas	El usuario acede al sitio web y se loguea.
	El sistema debe validar que él sea un usuario con perfil
	de administrador.
	El usuario elige la categoría en la cual quiere visualizar
	las fotos.
	El usuario elige la foto que quiere eliminar y presiona el
	botón eliminar.
Salidas	El sistema listará las fotos para administrarlas
	previamente.
	El sistema borrará el registro de la base de datos.
Excepciones	Ninguna

ID	RTAW-N01 Insertar Noticia
Descripción	El sistema de información deberá tener una opción para

	insertar noticias dentro del sitio web, en la cual se
	albergarán: foto, título, texto, link de la foto, la fecha de
	ingreso de la noticia y el creador de la noticia, que serán
	los usuarios.
Entradas	El usuario acede al sitio web y se loguea.
	El sistema debe validar que él sea un usuario con perfil
	de administrador.
	El usuario ingresa los datos de la noticia por medio de un
	formulario con los datos nombrados en la descripción.
Salidas	El sistema inserta la notica en la base de datos y crea un
	documento .php al igual que aloja la foto de la noticia en
	una carpeta aparte para este proceso y guarda la ruta en
	la base de datos para la visualización de la noticia por
	medio del sitio web.
Excepciones	Ninguna.

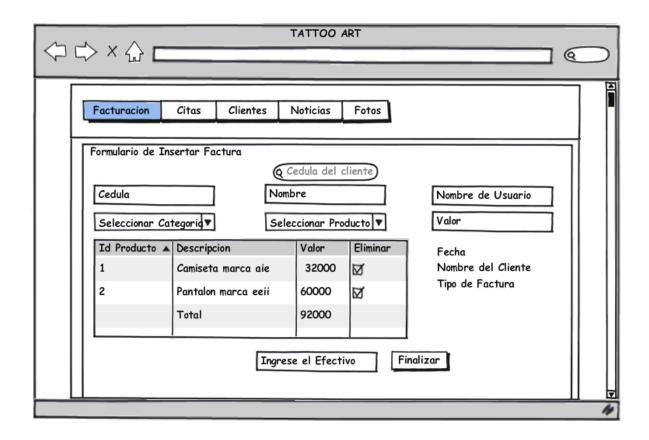
ID	RTAW-N01 Consultar Noticia
Descripción	El sistema de información deberá tener una opción para
	consultar las noticias dentro del sitio web para su previa
	administración.
Entradas	El usuario acede al sitio web y se loguea.
	El sistema debe validar que él sea un usuario con perfil
	de administrador.
	El usuario busca seleccionar ver todas las noticias.
Salidas	El sistema listará todas las noticias existentes en la base
	de datos para que el usuario pueda realizar previamente
	la administración de las mismas.
Excepciones	Ninguna

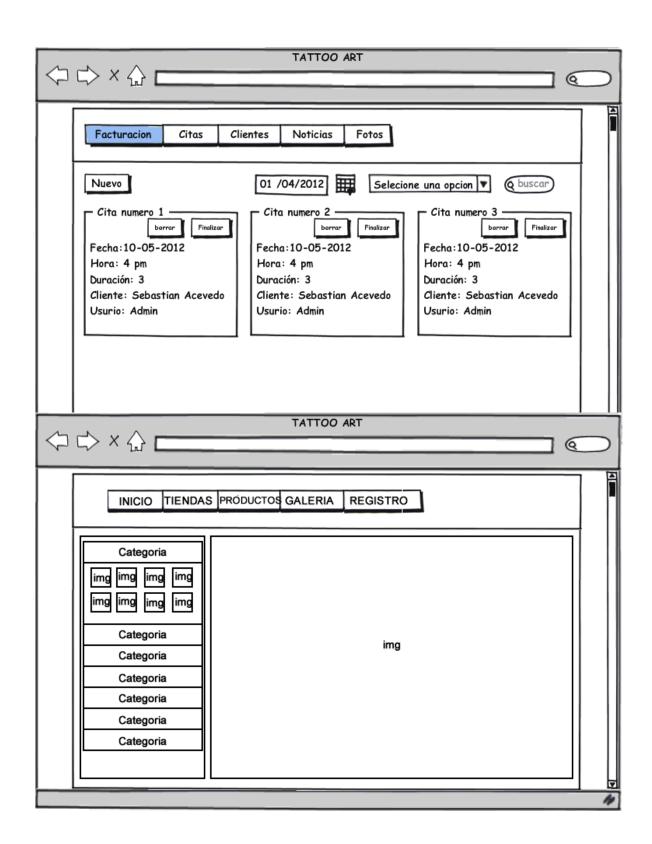
ID	RTAW-N01 Actualizar Noticia
Descripción	El sistema de información deberá tener una opción para
	actualizar las noticias creadas.
Entradas	El usuario acede al sitio web y se loguea.
	El sistema debe validar que él sea un usuario con perfil
	de administrador.
	El usuario busca ver todas las noticias.
	Él selecciona la noticia que quiere actualizar y realiza
	los cambios a las noticias al igual que también puede
	cambiar la foto de la noticia.
Salidas	El sistema listará todas las noticias.
	El sistema debe cambiar dichos registros de la base de
	datos y de la carpeta donde se guardan las noticias, al
	igual que actualizar el documento .php correspondiente a

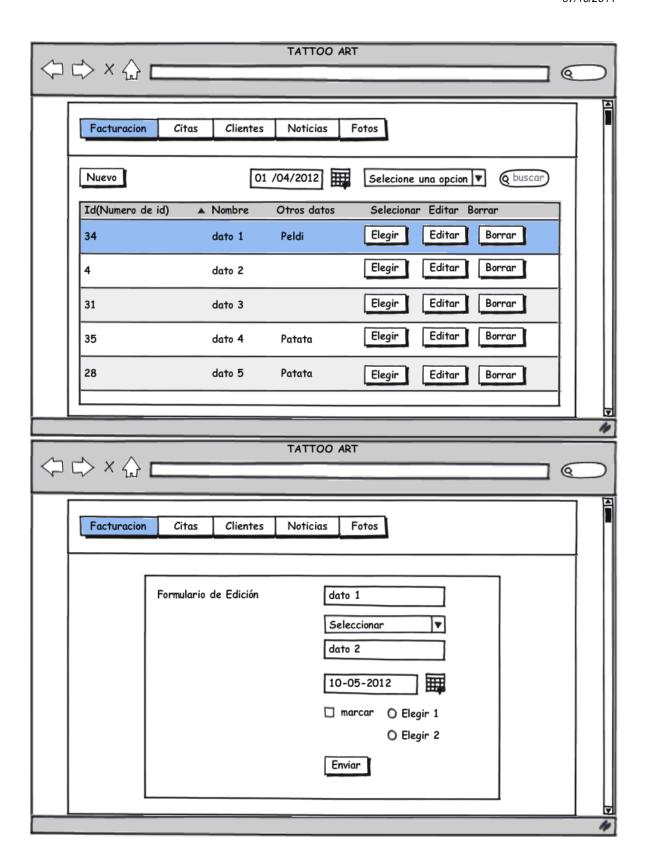
	la noticia.
Excepciones	Ninguna.

ID	RTAW-N01 Eliminar Noticia		
Descripción	El sistema de información deberá tener una opción para		
	eliminar las noticias creadas.		
Entradas	El usuario acede al sitio web y se loguea.		
	El sistema debe validar que él sea un usuario con perfil		
	de administrador.		
	El usuario busca ver todas las noticias (VER		
	REQUERIMIENTO CONSULTAR NOTICIA).		
	El usuario elimina la noticia por medio de un botón.		
Salidas	El sistema listará todas las noticias.		
	El sistema borra el registro de la base de datos, también		
	borrará la foto relacionada a la noticia y borra el		
	documento .php relacionado a la noticia.		
Excepciones	Ninguna		

Prototipos







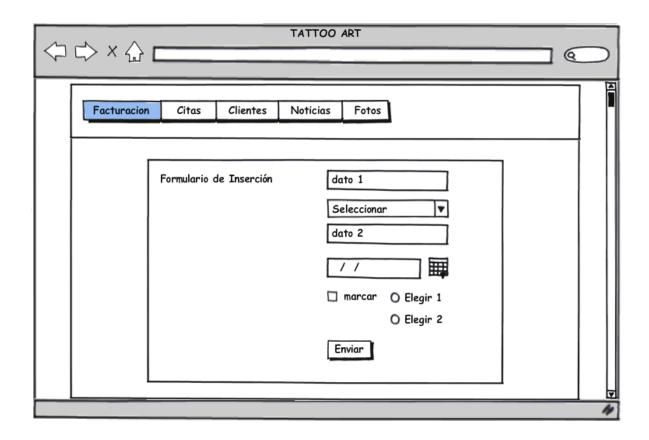
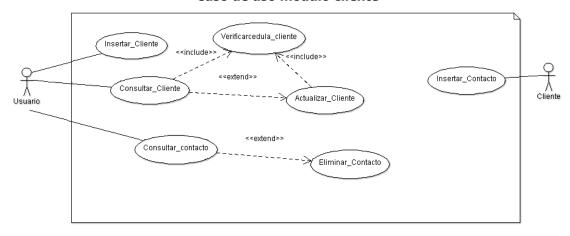
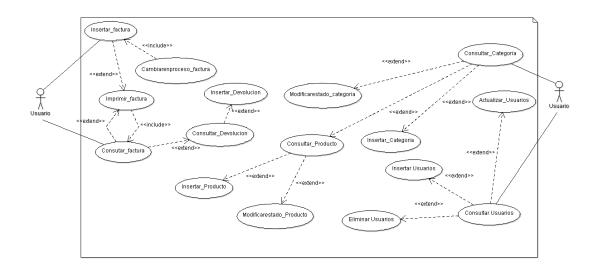


Diagrama de casos de uso

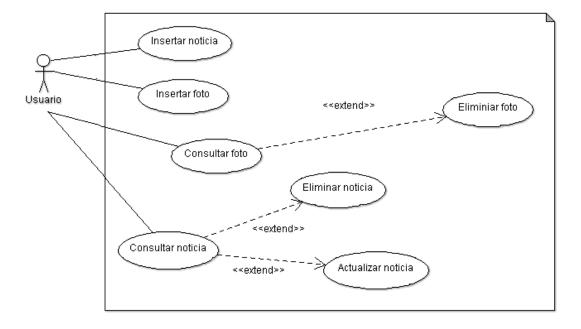
Caso de uso modulo cliente



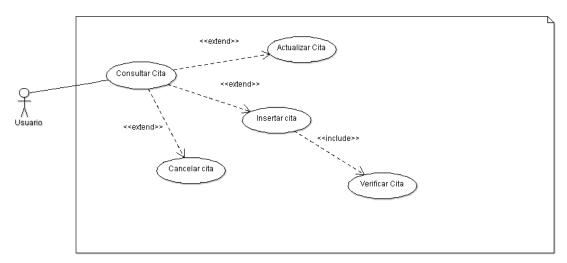
Caso de uso modulo facturación



Caso de uso modulo web



Casos de uso modulo citas



Especificación de los casos de uso

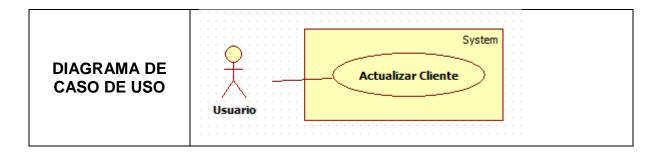
MODULO	Clientes		
RF-TAC-N01	Insertar clientes		
VERSION		1.0	
ACTORES	Usuar	io, clientes	
DESCRIPCION		a deberá permitir al Usuario administrador y al registrarse o registrar los datos personales del	
PRECONDICIONES	 Que el Administrador este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador. Que el cliente sea real. Que el cliente no esté registrado Que el cliente acepte ser y dar los datos para registrarse 		
	PASO	ACCION	
SECUENCIA	1	Si se realiza por parte del administrador debe loguearse en el sistema de información si se realiza por parte de un cliente debe acceder al formulario de registro	

	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración si es un administrador para realizarlo por medio del sistema de información El administrador le solicita los datos al cliente para ingresarlos o el cliente ingresa sus datos
	4	El sistema valida que todos los campos se llenen correctamente y que los datos que se envían no existan en la base de datos y entonces se devuelve una respuesta si se realizo la inserción o no.
	5	El sistema debe validar el nuevo usuario y dar respuesta del proceso.
POSCONDICIONES		ente debe quedar registrado en la base de datos stema y validado como usuario.
EXCEPCIONES	El clie	podrá registrar un mismo cliente dos veces. nte no tendrá facultades de administrador. ente solo podrá ser registrado por el Usuario.
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del modulo de clientes que es manejado solo por los Usuarios.	
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario	System Insertar cliente

MODULO	Clientes
RTAC-N02	Consultar clientes
VERSION	1.0
ACTORES	Usuario
DESCRIPCION	El sistema deberá permitir al Usuario visualizar a todos los clientes y hacer un filtro por el numero de cedula para consultar uno especifico.

PRECONDICIONES	como	I Usuario este logado con su clave que lo identifica usuario con facultades de administrador. I cliente exista en la base de datos.
	PASO	ACCION
	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se logea
	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración
SECUENCIA	3	El Usuario seleccionara si quiere ver todos los clientes o si quiere ver los datos de un cliente por su cedula.
	4	El sistema debe validar que el cliente o los clientes existan en la base de datos, seleccionar los clientes que sean correspondientes a la búsqueda y mostrar los datos del cliente en la pantalla
	5	El usuario final podrá hacer uso de los datos según lo que requiera y esto abrirá paso a nuevas acciones como actualizar un cliente. (ver requerimiento actualizar cliente)
POSCONDICIONES	Se recibirá un mensaje de información si el filtro de la consulta no existe, como por cedula.	
EXCEPCIONES	· ·	l cliente no exista os datos que ingrese el Usuario no sean correctos
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del modulo de clientes que es manejado solo por los Usuarios.	
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuai	System Consultar Cliente

MODULO	Clientes			
RTAC-N03	Actualizar clientes			
VERSION	1.0			
ACTORES	Usuario			
DESCRIPCION		El sistema deberá permitir al Usuario actualizar los datos personales del cliente		
PRECONDICIONES	 Que el Usuario este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador. Que el cliente exista en la base de datos. Que el cliente manifieste que desea actualizar alguno de sus datos 			
	PASO	ACCION		
SECUENCIA	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se logea		
	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración		
	3	El Usuario seleccionara al cliente que desea modificar a través de la cedula, el sistema buscara dicho cliente en la base de datos y los datos se cargaran en los cuadros de texto para ser modificados por parte del usuario		
	4	El Usuario modifica los datos necesarios		
	5	El Usuario envía los datos a actualizar el sistema hara la actualización y dara una respuesta al usuario confirmándole el cambio o informando si tuvo algún error al enviar los nuevos datos		
POSCONDICIONES	El cliente debe quedar registrado en la base de datos del sistema y validado como usuario.			
EXCEPCIONES	 No se podrá cambiar la cedula del cliente No se podrá cambiar el nombre del cliente No se podrá cambiar la edad del cliente 			
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del modulo de clientes que es manejado solo por los Usuarios.			



MODULO	Clientes		
RTAC-N04	Realizar contacto		
VERSION	1.0		
ACTORES	Usuar	io	
DESCRIPCION	El sistema deberá permitir al cliente realizar un contacto desde la sitio web, esto con el fin de solicitar información de la tienda de un tatuaje o de los servicios generales de la misma, para llevar a cabo este paso la persona que realiza el contacto no está obligada a ser un cliente registrado.		
PRECONDICIONES	Que el cliente diligencie todos los campos del formularios de contacto (Nombre, correo, teléfono asunto, mensaje)		
	PASO	ACCION	
	1	El cliente ingresa al sitio web	
SECUENCIA	2	El cliente se dirige al formulario de contacto en el inicio de la página.	
	3	El cliente diligencia todos los campos del formulario de contacto	
	4	El sistema de guardar todos los datos en la base de datos y devolver un mensaje de respuesta a la persona que allá realizado el contacto	
POSCONDICIONES	El cliente recibe un mensaje de confirmación que el contacto ha sido recibido.		
	No ha	у	
EXCEPCIONES			

COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través de el sitio web alimentado el sistema de información
DIAGRAMA DE CASO DE USO	System Insertar Contacto

MODULO	Clientes		
RTAC-N04	Consultar contacto		
VERSION		1.0	
ACTORES	Usuar	io	
DESCRIPCION	• EL sistema debe permitir al Usuario consultar los contactos realizados por los clientes por medio del sistema de información.		
PRECONDICIONES	identif	el Administrador este logado con su clave que lo ica como usuario con facultades de administrador. Il cliente exista en la base de datos.	
	PASO	ACCION	
	1	El Administrador ingresa a la aplicación y se logea	
SECUENCIA	2	El sistema debe identificar al Administrador como usuario con facultades de administración	
	3	El Usuario consulta todos los contactos realizados por parte de los cliente organizados en forma decentes por fecha	
	4	La ejecución de esta acción podrá desencadenar otra acción como eliminar contacto(Ver requerimiento eliminar contacto)	
POSCONDICIONES	No		

EXCEPCIONES	Que no hayan contactos
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del modulo de clientes en el sistema de información
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Consultar Contacto Cliente

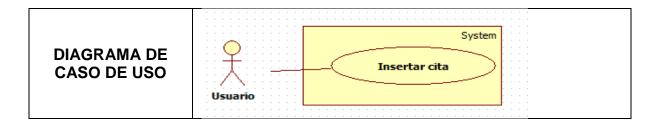
MODULO	Clientes		
RTAC-N04	Eliminar contacto		
VERSION		1.0	
ACTORES	Usuario		
DESCRIPCION		EL sistema debe permitir al administrador eliminar los contactos que desee o que ya hay leído.	
PRECONDICIONES	 Que el Administrador este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador. Que haya contactos que borrar 		
	PASO	ACCION	
	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se logea	
SECUENCIA	2	El sistema debe identificar al Administrador como usuario con facultades de administración	
	3	El Usuario ejecuta el requerimiento Consultar contactos (Ver requerimientos Consultar Contactos)	
	4	El Usuario selecciona el contacto a borrar y presiona un botón de borrar	

	El sistema borrara definitivamente este registro de la base de datos y le indicara la finalización de esta opción al cliente.
POSCONDICIONES	El sistema devolverá un mensaje de respuesta
EXCEPCIONES	Que no hayan contactos
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del modulo de clientes en el sistema de información
DIAGRAMA DE CASO DE USO	System Eliminar Contacto Cliente

Requisitos modulo citas

MODULO	Citas
RTACI-N01	Insertar citas
VERSION	1.0
ACTORES	Usuario
DESCRIPCION	El sistema deberá permitir al Usuario asignar una cita a un cliente en un horario, fecha, duración y un usuario determinado.
PRECONDICIONES	 Que el Administrador este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador. Que el cliente exista en la base de datos. Que la cita no haya sido asignada en un horario y fecha ya ocupado Que la cita no haya sido asignada a un tatuador con

		ta en esa hora y fecha.	
	 Que la fecha y la hora que se elija no esté dentro de la duración de una cita que ya este asignada 		
	PASO	ACCION	
	_	El Administrador ingresa a la aplicación y se	
	1	logea	
	2	El sistema debe identificar al usuario como usuario con facultades de administración	
	3	El Administrador digitara la cedula, la descripción de la cita, horario, tatuador y la duración de la cita y la fecha.	
	4	El sistema de ir mostrando los resultados paso por paso para evitar la digitación de errores en la asignación de una cita	
SECUENCIA	5	Lo primero que se elegirá será el tatuador que al que se va asignar la cita los otros campos estarán deshabilitados al hacer la selección la fecha se habilitara.	
	6	Se selecciona la fecha de la cita, en ese momento el sistema debe buscar solo las horas disponibles para esa fecha y mostrarlas en un desplegable	
	7	Se selecciona la Hora que se quiere elegir la cita e inmediata mente después el sistema cargara la duración disponible para esa hora en otra lista seleccionable	
	8	Después de estos pasos se digitara la cedula del cliente al cual se le está asignando la cita hasta que la cedula sea una existente no se podrá continuar	
POSCONDICIONES	Que la cita quede gravada en la base de datos Que el horario de la cita no sea seleccionable para próximas asignación.		
EXCEPCIONES	El sistema no permitirá seleccionar una cita ya elegida a menos que la cita haya sido cancelada (ver requisito cancelar cita)		
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del modulo de citas que es manejado solo por los Administradores.		



MODULO	Citas		
RTACI-N02	Actualizar citas		
VERSION	1.0		
ACTORES	Usuar	io	
DESCRIPCION	El sistema deberá permitir al Usuario cancelar una cita en una duración y fecha determinada o actualizarla a estado atendita.		
PRECONDICIONES	 Que el Usuario este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador. Que la cita sea cancelada con 24 horas de anticipación de ser cumplida. 		
	PASO	ACCION	
	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se logea	
	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración	
SECUENCIA	3	El Usuario buscara la citas o las citas que quiere actualizar por medio del filtro de fecha o estado	
	4	Después de haber seleccionado o encontrado la cita que va a ser cancelada se presiona el botón Cancelar o el botón para cambiar de estado	
	5	El sistema borrara de la base de datos el registro correspondiente a la cita y informara al usuario de la acción realizada	
POSCONDICIONES	La cita será borrada de la base de datos Que los datos de la cita eliminada sea seleccionable para una nueva asignación.		
EXCEPCIONES	Que la	a cita que se elimine no sea la solicitada	

COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del modulo de citas que es manejado solo por los Usuarios.		
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Cancelar cita Usuario		

MODULO	Citas		
RTACI-N03	Consultar citas		
VERSION		1.0	
ACTORES	Usuar	io	
DESCRIPCION	El sistema deberá permitir al Usuario consultar una o varias citas de forma grafica y filtradas por la fechas o cedula de cliente		
PRECONDICIONES	 Que el Usuario este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador. Que la cita o las citas existan en la base de datos. 		
	PASO	ACCION	
	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se logea	
	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración	
SECUENCIA	3	El Usuario seleccionara la fecha desde y hasta donde quiera consultar o filtrar las cita por la cedula del cliente en particular.	
	4	El sistema mostrara los resultados gráficamente de la consulta según las coincidencias de la búsqueda con los registros que hay en la base de datos del sistema y se indicara si hay algún error al consultar	
POSCONDICIONES	Mostrar los resultados esperados		

EXCEPCIONES	Que no hayan citas asignadas en las fechas consultadas Que la cedula que ingresen no esté relacionada con ninguna cita
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del modulo de citas que es manejado solo por los Usuarios.
DIAGRAMA DE CASO DE USO	System Consultar cita Usuario

Requisitos modulo facturación

MODULO	Facturación		
RTAF-N01	Ingreso a Usuarios		
VERSION	1.0		
ACTORES	Usuario		
DESCRIPCION	El sistema debe permitir el acceso a los usuarios registrados del sistema, esto implica que cada usuario tenga su nombre de usuario y contraseña y los digite antes de intentar ingresar al sistema de información		
PRECONDICIONES	 Que el usuario ya hay sido registrado por otro usuario con anterioridad Que el usuario que se va a acceder al sistema tenga el 		

	usuario y la contraseña		
	Que la persona acceda al sitio web y seleccione el link		
		de administración.	
	PASO	ACCION	
	1	El usuario ingresa al sitio web de tatto art	
	2	El usuario selecciona la opción para registrase y acceder en el sistema por el link de administración	
	3	El usuario rellena el formulario de acceso el cual le pide usuario y contraseña y debe llenar todos los datos y presionar ENTER	
SECUENCIA	4	El sistema debe validar los datos enviados en la base de datos y permitir el acceso del usuario redirigiéndolo a la zona de facturación	
	5	Si el sistema determina que el usuario no existe o que la contraseña no es correcta no se debe permitir el acceso al sistema	
	6	El sistema devolverá una respuesta en caso que los datos de usuario no coincidan y seguirá el usuario en el sitio web	
POSCONDICIONES			
EXCEPCIONES	No		
COMENTARIOS			
DIAGRAMA DE CASO DE USO			

MODULO	Facturación		
RTAF-N01	Insertar Usuario		
VERSION	1.0		
ACTORES	Usuario		
DESCRIPCION	El sistema debe permitir la creación de usuarios del mismo sistema con diferentes datos personales y cargos los cuales lo identificaran según el perfil que le corresponda		
PRECONDICIONES	 Que el usuario este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador. Que la persona a la que se va a crear un usuario sea vendedor o trabajador de la tienda Que el usuario que se va a insertar no exista Definir el perfil del usuario administrador, vendedodor, tatuador 		

	Todos los usuarios tendrán el mismo tipo de acceso la distinción se realiza como parte de los procesesos adyacentes del sistema como Insertar cita o Insertar noticias (VER REQUERIMIENTOS INSERTAR CITA O INSERTAR NOTICIAS)		
	PASO	ACCION	
	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se logea.	
	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración.	
	3	El usuario seleccionara Insertar nuevo usuario	
	4	El Usuario llenara el formulario de inscripción a un nuevo usuario.	
SECUENCIA	5	EL usuario enviara los datos por medio del formulario y el sistema debe validar que todos los campos se hayan llenado correctamente y que todos que todas las precondiciones se cumplan he insertara el registro en la base de datos	
	6	El sistema devolverá una respuesta con la acción realizada	
POSCONDICIONES	Indicar	clave y nickname al nuevo usuario	
EXCEPCIONES	No		
COMENTARIOS	Para poder que este requerimiento se cumpla se creara un usuario inicial.		
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario	System Insertar Usuario	

MODULO	Facturación
RTAF-N01	Actualizar Usuario
VERSION	1.0
ACTORES	Usuario
DESCRIPCION	El sistema debe permitir la Actualización de usuarios del
DESSIM SIGN	mismo sistema con diferentes datos personales y cargos

PRECONDICIONES	Que el usuario este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador.		
	PASO	ACCION	
	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se logea.	
	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración.	
	3	El usuario seleccionara Actualizar usuario	
SECUENCIA	4	El Usuario consulta a con cedula el registro a actualizar y cambia los datos que desea actualizar en el formulario	
	5	El sistema capturara todos los datos validara que se hayan hecho cambios validos y cambiara los registros correspondientes de la base de datos	
	6	El sistema mostrar en un mensaje la respuesta a la operación	
POSCONDICIONES	Mensaj	Mensaje de actualización	
EXCEPCIONES	No se podrá cambiar la cedula de un usuario		
COMENTARIOS			
DIAGRAMA DE CASO DE USO	System Actualizar Usuario Usuario		

MODULO	Facturación		
RTAF-N01		Consultar Usuario	
VERSION		1.0	
ACTORES	Usuario		
DESCRIPCION	El sistema debe permitir la consulta de usuarios del mismo sistema con el fin de llevar controles internos o realizar cambios (VER ACTUALIZAR USUSARIO O ELIMINAR USUARIO)		
PRECONDICIONES	Que el usuario este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador.		
SECUENCIA	PASO ACCION		

	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se logea.
	2	El sistema debe identificar al Usuario como
	2	usuario con facultades de administración.
	3	El usuario seleccionara Consultar usuario
	4	El Usuario consulta a con cedula o ver todos los usuarios
	Г	El sistema devolverá una vista de todos los
	5	usuarios o del usuario filtrado en la búsqueda
	6	El sistema dara un mensaje de resultado de la
	O	busqueda
POSCONDICIONES	Mensaj	e de si no existe usuario
EXCEPCIONES		
COMENTARIOS		
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario	System Consultar Usuario

MODULO		Facturación	
RTAF-N01	Eliminar Usuario		
VERSION		1.0	
ACTORES	Usuario)	
DESCRIPCION		El sistema debe permitir la consulta de usuarios del mismo sistema con diferentes datos personales y cargos	
PRECONDICIONES	como u	 Que el usuario este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador. Que el usuario a eliminar exista. 	
	PASO	ACCION	
	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se logea.	
	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración.	
	3	El usuario seleccionara Eliminar usuario	
SECUENCIA	4	El Usuario consulta a con cedula o ver todos los clientes (VER REQUERIMIENTO CONSULTAR USUARIOS)	
	5	El usuario selección el usuario a borrar y presiona el botón borrar	
	6	El sistema realizara el borrado del registro correspondiente a el usuario elegido en la base	

		The Take is	
		de datos	
	7	El sistema debe mostrar un mensaje mostrando el resultado de esta operación	
POSCONDICIONES	Mensaj	e mostrando resultados	
EXCEPCIONES	Que no hay	ya usuarios para borrar	
COMENTARIOS	Es importante comentar que el sistema debe contar por lo menos con un usuario para poder ser administrable si se eliminan todos los usuarios se deberá llamar a un DBA para que realice una inserción manual de un usuario.		
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario	System Eliminar Usuario	

MODULO	Facturación		
RTAF-N01	Insertar factura		
VERSION		1.0	
ACTORES	Usuario		
DESCRIPCION	El sistema deberá permitir al Usuario ingresar una factura nueva, registrado el cliente, el Usuario al igual que un número de factura, valor total y fecha. Registrar compras y asociarlas a la factura.		
PRECONDICIONES	 Que el usuario este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador. Que el producto exista en la base de datos Que el cliente exista en la base de datos El numero de factura no puede estar repetido Se debe ingresar todos los datos 		
SECUENCIA	PASO	ACCION	
SECULINCIA	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se logea.	

	2	El sistema debe identificar al Usuario como
		usuario con facultades de administración.
	3	El usuario digitara la cedula del cliente a la cual va ir asociada la factura el sistema deberá si el cliente existe cargar los datos personales del cliente a la factura si no mostrar un mensaje indicando que ese cliente no existe
	4	Despues que se digite una cedula valida el usuario selecionara la categoría y el primer producto y el valor. De mismo y presionara el botón de insertar para insertar dicho producto en la factura
	5	Ahora debe existir al menos un producto en la factura el cliente dentra la opción de insertar otro producto o finalizar la factura
	Si el Usuario elige nuevo producto el paso numero 4 se repetirá hasta que seleccione finalizar y se mostrara el total de la factura.	
	7	El usuario podrá eliminar cualquier producto de la factura antes de que se finalize la creación de la misma (VER REQUERIMIENTO MODIFICAR FACTURA EN PROCESO)
	7	La factura finalizada tendrá la opción para ser imprimida.
POSCONDICIONES	La factura será guardada en la base de datos Se le entregara al cliente la factura en papel impresa	
EXCEPCIONES	Que el valo Que la ced Que la des	or se digite erróneamente lula se digite erróneamente cripción sea errónea nte no exista
COMENTARIOS		erimiento es el que se hace través del modulo de que es manejado solo por los administradores.
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario	System Insertar factura

MODULO	Facturación
RTAF-N02	Modificar factura en proceso
VERSION	1.0

ACTORES	Usuario)
DESCRIPCION	El sistema cualquier proceso de	compra cuando una factura se encuentre en
PRECONDICIONES	identificQue elQue el	Usuario este logado con su clave que lo ca como usuario con facultades de administrador. producto exista en la base de datos cliente exista en la base de datos ero de factura no puede estar repetido
	PASO	ACCION
	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se logea
	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración
SECUENCIA	3	El Usuario presionara el botón borrar al lado de la compra que esta en la factura que se esta creando
	4	EL sistema debe eliminar esa compra de forma inmediata para continuar con el proceso de INSERTAR FACTURA
POSCONDICIONES		
EXCEPCIONES	n/a	
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del modulo de facturación que es manejado solo por los administradores	
	El Usuario	no puede borrar una factura por completo.
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario	System Modificar factura en proceso

MODULO	Facturación
RTAF-N04	Consultar factura
VERSION	1.0

ACTORES	Usuario)
DESCRIPCION	o unas fac	deberá permitir al Usuario consultar una factura turas y su total a través de filtros como el número na, la cedula del cliente relacionado, el Usuario o
PRECONDICIONES	identificQue la datos	I Usuario este logado con su clave que lo ca como usuario con facultades de administrador. factura o las facturas existan en la base de sefechas hayan sido facturadas
	PASO	ACCION
	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se loga
	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración
SECUENCIA	3	El Usuario seleccionara atreves de que filtro quiere hacer la consulta como el numero de factura, el numero de cedula del cliente, las fechas entre y hasta de la o las facturas
	4	El Usuario llenara los espacios necesarios del filtro
	5	El sistema debe realizar la búsqueda de los datos enviados en la base de datos y mostrar un resultado grafico de la búsqueda mostrarn el encabezado de los datos principales de la o las facturas y teniendo un botón de acceso a ver el detalle de la factura.
	6	El sistema también debe de realizar la suma de las facturas que haya arrojado el resultado del filtro
POSCONDICIONES	N/A	
EXCEPCIONES		algún dato para completa el filtro de consulta existan facturas dentro de los parámetros dos
COMENTARIOS		erimiento es el que se hace través del modulo de n que es manejado solo por los Usuarios.
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario	System Consultar factura

MODULO	Facturación		
RTAF-N03	Imprimir factura		
VERSION		1.0	
ACTORES		administrador	
DESCRIPCION	que se aca	deberá permitir al Usuario Imprimir la factura la de ingresar o una factura antigua	
PRECONDICIONES	 Que el Usuario este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador. Que la factura exista en la base de datos 		
	PASO	ACCION	
	1	El Usuario ingresa a la aplicación y se loga	
	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración	
SECUENCIA	3	El Usuario digitara el numero de factura que quiere imprimir (VER REQUERIMIENTO CONSULTAR FACTURA) y presionara el botón imprimir factura	
	4	El sistema mostrar la factura en una hoja ventana con el logo de la tienda tatto art y los datos de la tienda y todos los datos de la factura y tendrá la opción para convertir en pdf la cual será lanzada por código aprovechando el app de google para imprimir.	
POSCONDICIONES	La factura se abrirá en una nueva pestana para su impresión		
EXCEPCIONES			
COMENTARIOS	Por solicitud del la tienda tatto art esta factura se imprimirá completa en una hoja tipo carta.		
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario	System Imprimir factura	

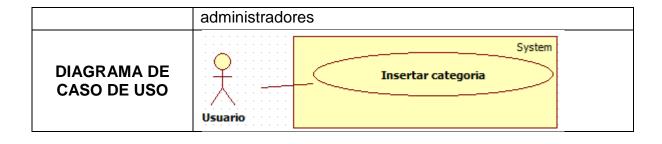
MODULO	Facturación	
RTAF-N03	Insertar devolución	
VERSION	1.0	
ACTORES	Usuario	administrador
DESCRIPCION	devolución	permitirá al usuario administrador Insertar una de una compra asociada a una factura ya con el fin de realizar cambios por otro productos
PRECONDICIONES	 Que el Usuario este logado con su clave que lo identifica como usuario con facultades de administrador. Que la factura exista en la base de datos Que la compra exista que se va a devolver exista y no esté ya devuelta Que la compra no tenga más de 15 días de echa. 	
	PASO	ACCION
	2	El Usuario ingresa a la aplicación y se loga El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración
	3	El Usuario digitara el numero de factura en la cual quiere realizar una devolución de una compra.
	4	Aparecerán todas las compras relacionadas a la factura y ahí erigirá la compra a devolver.
SECUENCIA	5	Desde ese momento la devolución o cambios serán guardadas en la base de datos y se abrirá un registro para completar el proceso de devolución con una nueva factura de cambio en la cual los elementos que se devolvieron serán restados al valor de las nuevas compras que se realicen dentro de la factura de devolución y esta factura quedara relacionada con la primer factura de donde provienen las compras devueltas
	6	Después de haber hecho esto en la nueva factura de devolución el proceso será el mismo que el insertar factura (VER REQUERIMIENTO INSERTAR FACTURA) a diferencia que se restaran las cambios y la sumatoria de la compra debe ser mayor a la sumatoria de las cambios ya que en ningún caso se devolverá dinero
POSCONDICIONES	La devo	olución será guardada en la base de datos

EXCEPCIONES	Que No haya compras que devolver
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del modulo de facturación que es manejado solo por los administradores.
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Insertar devolucion Usuario

MODULO		Facturación
RTAF-N03		Consultar devolución
VERSION		1.0
ACTORES	Administra	dor
DESCRIPCION		permitirá al usuario administrador consultar las ue han tenido cambios
PRECONDICIONES	identific • Que la	I Usuario este logado con su clave que lo ca como usuario con facultades de administrador. factura exista en la base de datos. factura tenga alguna devolución.
	PASO	ACCION
	1	El usuario ingresa a la aplicación y se logea
	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración
SECUENCIA	3	El Usuario digitara las fechas en las cuales quiere buscar facturas que hayan tenido cambios o buscar por un numero de factura si la misma tiene o no devolución este requerimiento es implícito a Consultar factura(VER REQUERIMIENTO CONSULTAR FACTRUA)
	4	El sistema mostrar el resultado de la busque mostrar si la o las facturas tienen cambios y permitirá ver los registros de las cambios
	5	El usuario realizara los procedimientos de

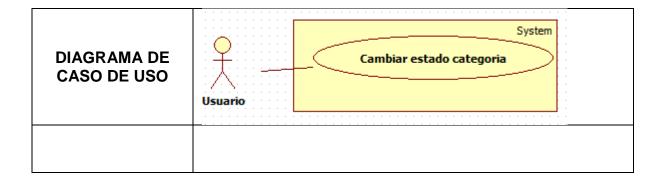
	control interno con dichos datos,
POSCONDICIONES	
EXCEPCIONES	Que el numero de factura ingresado no exista
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del modulo de facturación que es manejado solo por los administradores.
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Consultar devolucion Usuario

MODULO		Facturación
RTAF-N05		Insertar Categoría
VERSION		1.0
ACTORES	Usuario	
DESCRIPCION		debe permitir al usuario administrador insertar de productos para después realizar su
	 Que el 	perfil sea de administrador
PRECONDICIONES	 Que po 	sea clave y usuario de acceso
	 Que la 	categoría no exista
	PASO	ACCION
	1	El usuario ingresa a la aplicación y se logea
	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración
SECUENCIA	3	El usuario ingresara la categorías de producto por medio de un formulario
	4	El sistema debera verificar que no hay una categoría con el mismo nombre y después de esto insertar el registro de la nueva categoría en la base de datos.
POSCONDICIONES	Recibir un	mensaje de confirmación
EXCEPCIONES	Que la cate	egoría ya exista
COMENTARIOS		erimiento es el que se hace través del modulo de que es manejado solo por los usuarios



MODULO		Facturación
RTAF-N05		Consultar Categoría
VERSION		1.0
ACTORES	Usuario	
DESCRIPCION		debe permitir al usuario administrador Consultar de productos.
PRECONDICIONES	 Que po 	perfil sea de administrador sea clave y usuario de acceso categoría exista
	PASO	ACCION
	1	El usuario ingresa a la aplicación y se logea
SECUENCIA	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración
	3	El Usuario filtra la categorías o categorías que quiere ver.
	4	El sistema mostrara ordenadamente la lista de todas las categorías en estado activo del sistema
POSCONDICIONES		
EXCEPCIONES	Que no ha	ya ninguna categoría.
COMENTARIOS		erimiento es el que se hace través del modulo de n que es manejado solo por los usuarios dores
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario	Consultar categoria System

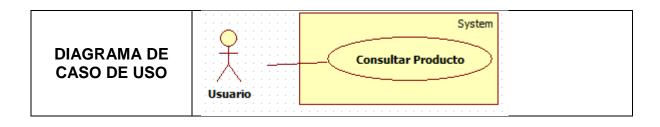
MODULO		Facturación
RTAF-N05		Cambiar estado Categoría
VERSION		1.0
ACTORES	Usuario	
DESCRIPCION	de un esta	debe permitir al usuario administrador cambiar do activo o inactivo las categorías de productos ués realizar su facturación.
PRECONDICIONES	Que po	perfil sea de administrador sea clave y usuario de acceso categoría no exista
	PASO	ACCION
	1	El usuario ingresa a la aplicación y se logea
SECUENCIA	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración
	3	El usuario seleccionara la categoría que quiere cambiara de estado y realizara la acción de cambio por medio de un botón.
	4	El sistema debe buscar q la categoría exista en la base de datos y realizar la actualización de estado de la categoria
	5	El sistema devuelve un mensaje de confirmación del proceso
POSCONDICIONES		mensaje de confirmación
EXCEPCIONES	Que no exi	sta la categoría
COMENTARIOS		erimiento es el que se hace través del modulo de n que es manejado solo por los usuarios dores



MODULO		Facturación
RTAF-N05	Insertar Producto	
VERSION		1.0
ACTORES	Usuario	
DESCRIPCION		debe permitir al usuario administrador insertar para después realizar su facturación
	Que el	perfil sea de administrador
PRECONDICIONES	 Que po 	sea clave y usuario de acceso
	 Que los 	s productos no existan
	PASO	ACCION
	1	El usuario ingresa a la aplicación y se logea
SECUENCIA	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración
	3	El usuario ingresara el producto y lo relacionara a una categorías de producto por medio de un formulario
	4	El sistema debe validar que todos los campos se hayan llenado correctamente y que este producto no exista ya en la base de datos.
	5	El sistema inserta el registro del producto en la base de datos y devuélveme un mensaje al Usuario
POSCONDICIONES	Recibir un	mensaje de confirmación
EXCEPCIONES		
COMENTARIOS	Este reque	erimiento es el que se hace través del modulo de

	facturación que es manejado solo por los usuarios administradores
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Insertar Producto Usuario

MODULO		Facturación
RTAF-N05		Consultar productos
VERSION		1.0
ACTORES	Usuario	
DESCRIPCION		debe permitir al usuario administrador consultar etos filtrados por su categoria
PRECONDICIONES	 Que po 	perfil sea de administrador sea clave y usuario de acceso s productos existan
	PASO	ACCION
	1	El usuario ingresa a la aplicación y se logea
SECUENCIA	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración
	3	El usuario buscara los productos realizando un filtro por categoría y elijira la categoría en la cual quiere saber qué productos existen
	4	Se listara los resultados de la consulta después de realizar la búsqueda en la base de datos
POSCONDICIONES	Recibir un	mensaje si no hay productos
EXCEPCIONES	Que no exi	stan productos
COMENTARIOS		erimiento es el que se hace través del modulo de n que es manejado solo por los usuarios dores



MODULO		Facturación
RTAF-N05	Modificar estado productos	
VERSION		1.0
ACTORES	Usuario	
DESCRIPCION		debe permitir al usuario cambiar el estado de los como activo e inactivo.
		perfil sea de administrador
PRECONDICIONES	•	sea clave y usuario de acceso
	 Que los 	productos existan
	PASO	ACCION
	1	El usuario ingresa a la aplicación y se logea
SECUENCIA	2	El sistema debe identificar al Usuario como usuario con facultades de administración
SECUENCIA	3	El usuario buscara los productos realizando un filtro por categoría o por ver todos los productos (VER REQUERIMIENTO CONSULTAR PRODUCTOS)
	4	Se listaran los resultados de la consulta
	5	El usuario cambiara el estado del producto por medio de un botón
POSCONDICIONES	Recibir un cambio	mensaje si no hay productos o confirmación del
EXCEPCIONES	Que no exi	stan productos
COMENTARIOS		rimiento es el que se hace través del modulo de que es manejado solo por los usuarios dores
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Jsuario	Modificar estado producto

REQUERIMIENTOS MODULO WEB

MODULO		WEB
RTAW-N01	Insertar foto	
VERSION		1.0
ACTORES	Usuario)
DESCRIPCION	foto para	de información tendrá la opción de insertar una que se visualice en la galería de fotos del sitio a galería está dividida en categorías según las
PRECONDICIONES	•	
	PASO	ACCION
	1	El usuario acede al sitio web y se logea
SECUENCIA	2	El sistema debe validar que él sea un usuario con perfil de administrador
	3	Por medio de un formulario el usuario cargara la foto al sitio web seleccionando a que categoría pertenece y enviara los datos
	4	El sistema guardara la foto en una carpeta que está en el servidor la cual guarda la foto en la carpeta que le corresponda a dicha categoría y guardara la ruta en la base de datos para acceder a dicha foto.
	5	El usuario recibirá un mensaje confirmando o dando un mensaje de la operación de la foto
POSCONDICIONES		rio recibirá un mensaje de confirmación.
EXCEPCIONES	Ninguna	
COMENTARIOS		rimiento es el que se hace través del sistema de n que es usado solo por los administradores
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario —	System Insertar foto

MODULO		WEB
RTAW-N01	Consultar foto	
VERSION		1.0
ACTORES	Usuario	
DESCRIPCION	una foto p	de información deberá tener opción de consultar ara agilizar el proceso de administración de las consulta se filtrara por categoría
PRECONDICIONES	Que la	categoría tenga alguna foto
	PASO	ACCION
	1	El usuario acede al sitio web y se logea
SECUENCIA	2	El sistema debe validar que él sea un usuario con perfil de administrador
	3	El usuario elegí la categoría en la cual quiere visualizar las fotos
	4	El sistema listara las fotos para administrarlas previamente
POSCONDICIONES	El usua	rio recibe mensaje si no existen fotos
EXCEPCIONES	Ninguna	
COMENTARIOS		rimiento es el que se hace través del sistema de n que es usado solo por los administradores
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Jsuario	Consultar foto

MODULO	WEB
RTAW-N01	Eliminar foto

VERSION	1.0	
ACTORES	Usuario	
DESCRIPCION	El sistema	de información deberá tener una opción para
DESCRII CION	eliminar las	s fotos que ya se hayan insertado
PRECONDICIONES	Que exista la foto	
	PASO	ACCION
	1	El usuario acede al sitio web y se logea
SECUENCIA	2	El sistema debe validar que él sea un usuario
OLOGENOIA		con perfil de administrador
	3	El usuario elegí la categoría en la cual quiere
	Ü	visualizar las fotos
	4	El sistema listara las fotos para administrarlas
	•	previamente
	5	El usuario elegí la foto que quiere eliminar y
		presiona el botón eliminar
	6	El sistema borrara el registro de la base de datos
POSCONDICIONES	Elucua	1
POSCONDICIONES	El usuario recibe mensaje de respuesta a la acción	
EXCEPCIONES	Ninguna	
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del sistema o información que es usado solo por los administradores	
COMENTARIOS		
DIA CDAMA DE	O .	System
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Eliminar foto	
	Usuario	

MODULO	WEB
RTAW-N01	Insertar Noticia
VERSION	1.0
ACTORES	Usuario
DESCRIPCION	El sistema de información deberá tener una opción para

	insertar noticias dentro del sitio web en la cual se albergaran: foto, titulo, texto, link de la foto, la fecha de ingreso de la noticia y el creador de la noticia que serán los usuarios • Que sea un usuario con perfil de administrador	
PRECONDICIONES		
	PASO	ACCION
	1	El usuario acede al sitio web y se logea
SECUENCIA	2	El sistema debe validar que él sea un usuario con perfil de administrador
	3	El usuario ingresa los datos de la noticia por medio de un formulario con los datos nombrados en la descripcion
	4	El sistema inserta la notica en la base de datos y crea un documento .php al igual que aloja la foto de la noticia en una carpetas aparte para este proceso y gurda la ruta en la base de datos para la visualización de la noticia por medio del sitio web.
POSCONDICIONES	El usuario recibe mensaje de respuesta a la acción	
EXCEPCIONES	Ninguna	
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del sistema de información que es usado solo por los administradores	
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario	System Insertar noticia

MODULO	WEB
RTAW-N01	Consultar Noticia
VERSION	1.0
ACTORES	Usuario
DESCRIPCION	El sistema de información deberá tener una opción para

	consultar l	as noticias dentro del sitio web para su previa
	administración	
PRECONDICIONES	Que sea un usuario con perfil de administrador	
PRECONDICIONES	 Que ex 	ista la noticia.
	PASO	ACCION
	1	El usuario acede al sitio web y se logea
SECUENCIA	2	El sistema debe validar que él sea un usuario con perfil de administrador
	3	El usuario busca selecciona ver todas las noticias
	4	El sistema listara todas las noticias existentes en la base de datos para que el usuario pueda realizan previamente la administración de las mismas
POSCONDICIONES		rio recibe mensaje de respuesta a la acción
EXCEPCIONES	Ninguna	
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del sistema de información que es usado solo por los administradores	
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario	System consultar noticia

MODULO	WEB	
RTAW-N01	Actualizar Noticia	
VERSION	1.0	
ACTORES	Usuario	
DESCRIPCION		de información deberá tener una opción para as noticias creadas
PRECONDICIONES	Que sea un usuario con perfil de administradorQue exista la noticia.	
	PASO	ACCION
	1	El usuario acede al sitio web y se logea
SECUENCIA	2	El sistema debe validar que él sea un usuario
		con perfil de administrador
	3	El usuario busca ver todas las noticias

	4	El sistema listara todas las noticias
	5	El selecciona la noticia que quiere actualizar y realiza los cambios a las noticias al igual que también puede cambiar la foto de la noticia
	6	El sistema de cambiar dichos registros de la base de datos y de la carpeta donde se guardar las noticias al igual que actualizar el documento .php correspondiente a la noticia
POSCONDICIONES	El usua	rio recibe mensaje de respuesta a la acción
EXCEPCIONES	Ninguna	
COMENTARIOS	•	rimiento es el que se hace través del sistema de n que es usado solo por los administradores
DIAGRAMA DE CASO DE USO	Usuario	System Actualizar noticia

MODULO	WEB	
RTAW-N01	Eliminar Noticia	
VERSION		1.0
ACTORES	Usuario	
DESCRIPCION	El sistema de información deberá tener una opción para eliminar las noticias creadas	
PRECONDICIONES	Que sea un usuario con perfil de administradorQue exista la noticia.	
	PASO	ACCION
	1	El usuario acede al sitio web y se logea
SECUENCIA	2	El sistema debe validar que él sea un usuario con perfil de administrador
	3	El usuario busca ver todas las noticias (VER REQUERIMIENTO CONSULTAR NOTICIA)
	4	El sistema listara todas las noticias
	5	El usuario elimina la noticia por medio de un botón
	6	El sistema borra el registro de la base de datos también borrara la foto relacionada a la noticia y borra el documento .php relacionado a la noticia

POSCONDICIONES	El usuario recibe mensaje de respuesta a la acción		
EXCEPCIONES	Ninguna		
COMENTARIOS	Este requerimiento es el que se hace través del sistema de información que es usado solo por los administradores		
DIAGRAMA DE CASO DE USO	System Eliminar noticia Usuario		

Diagrama de clases

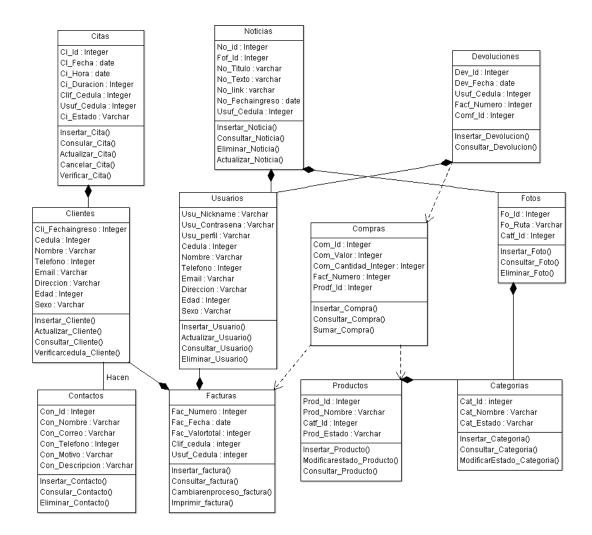
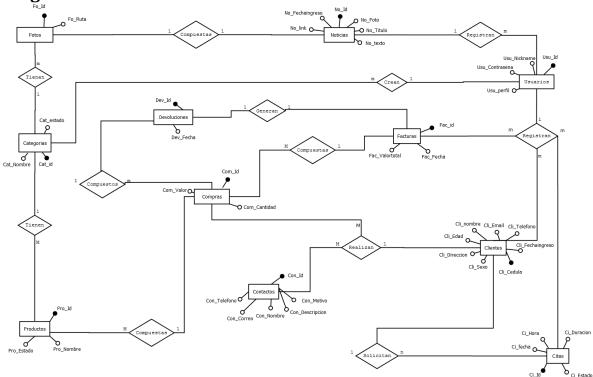


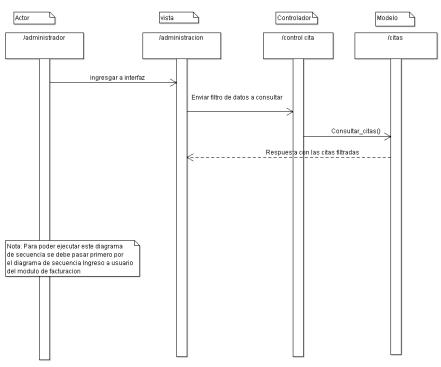
Diagrama entidad relación



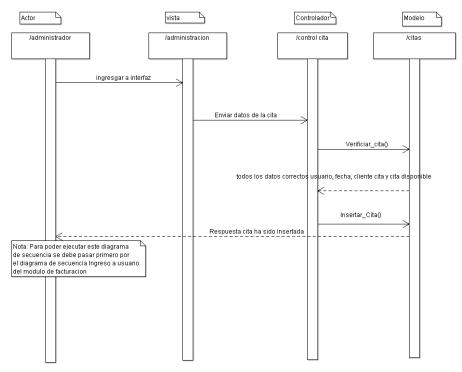
Diagramas de secuencia

Modulo citas

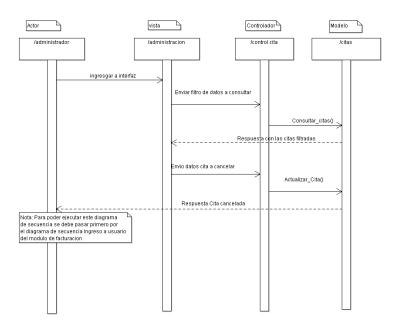
Consultar citas



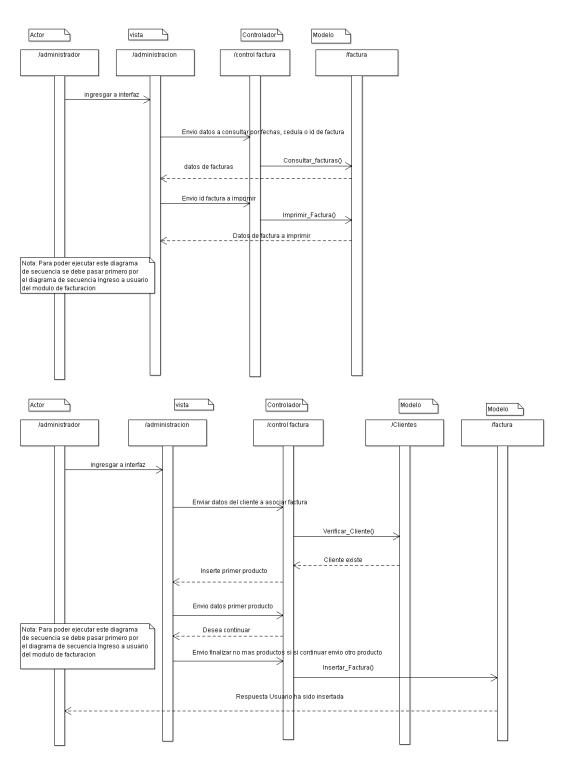
Insertar cita

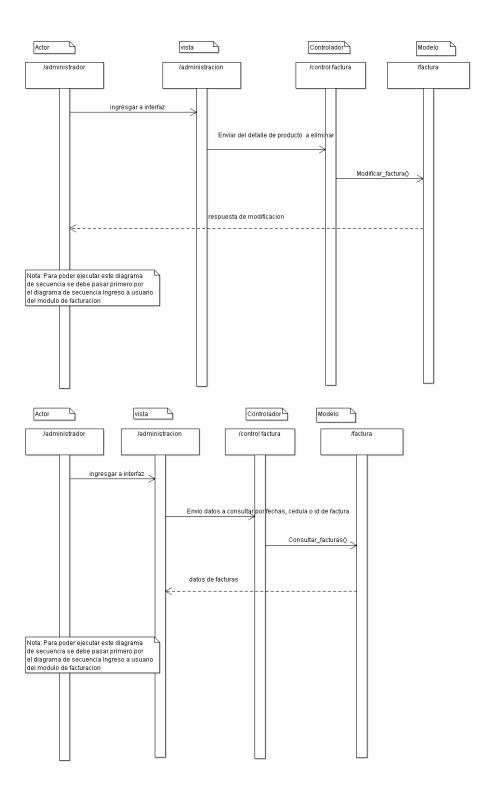


Actualizar cita

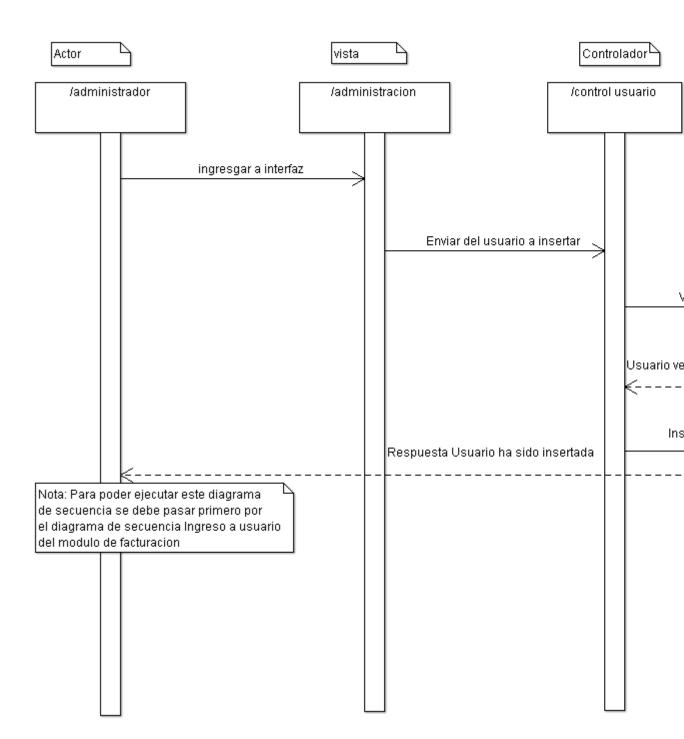


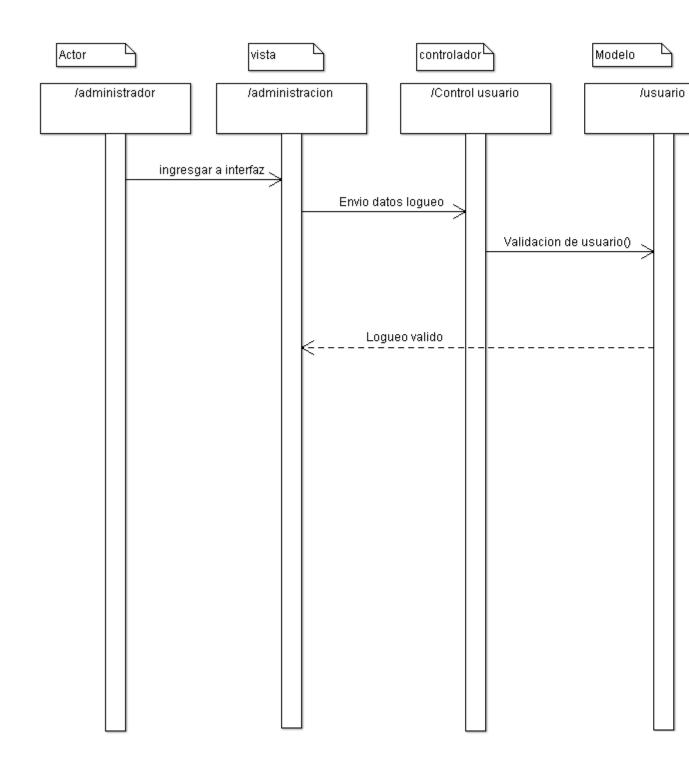
Modulo facturación

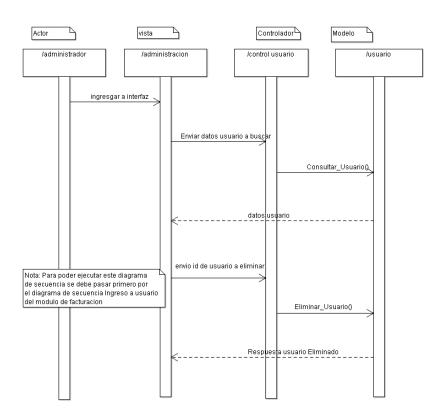


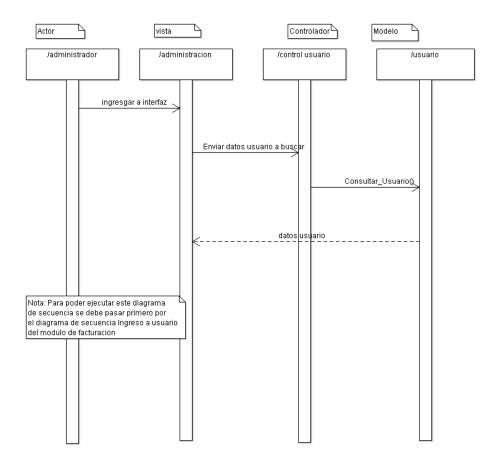


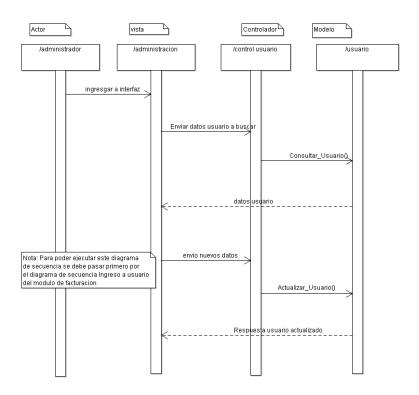
Usuarios



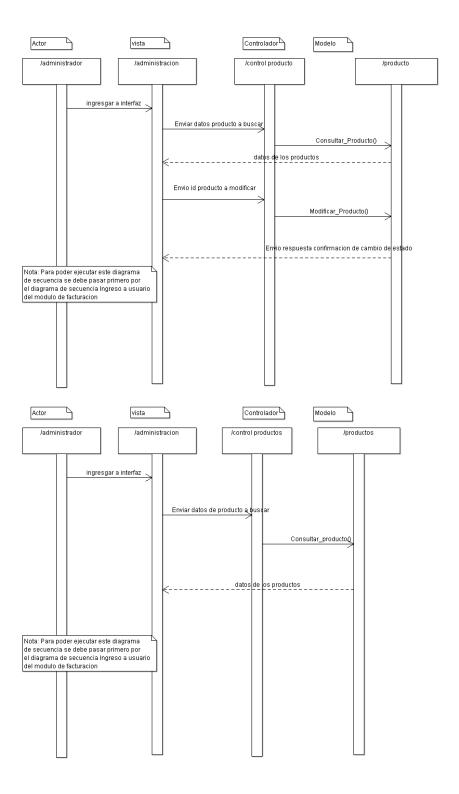


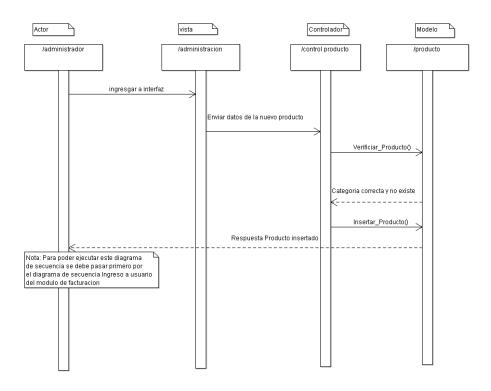




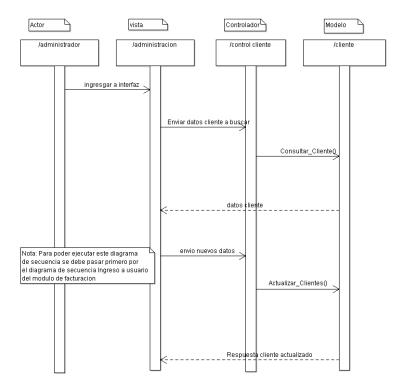


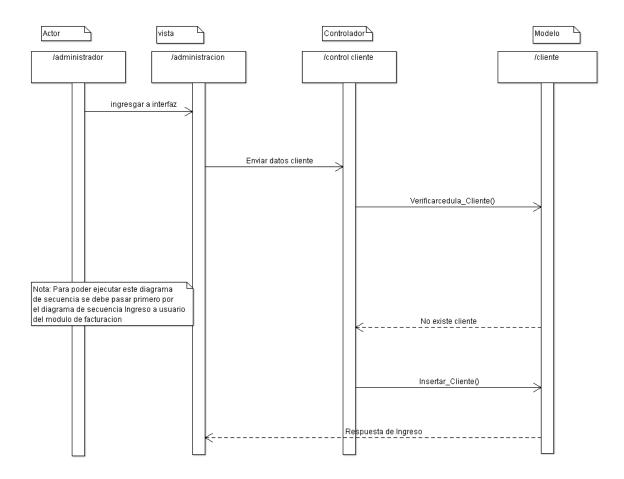
Productos

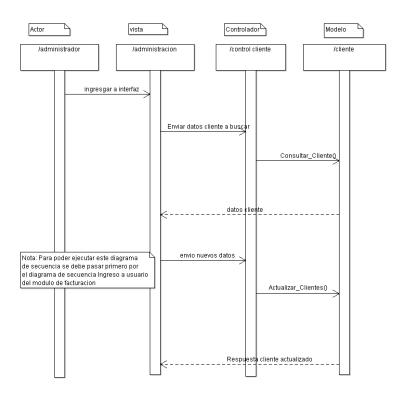




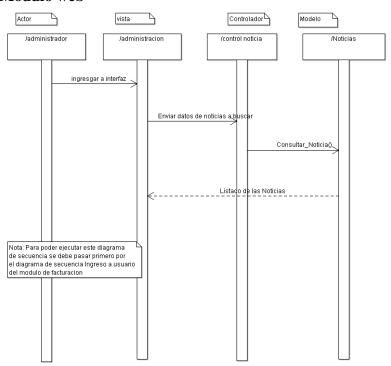
Modulo Clientes

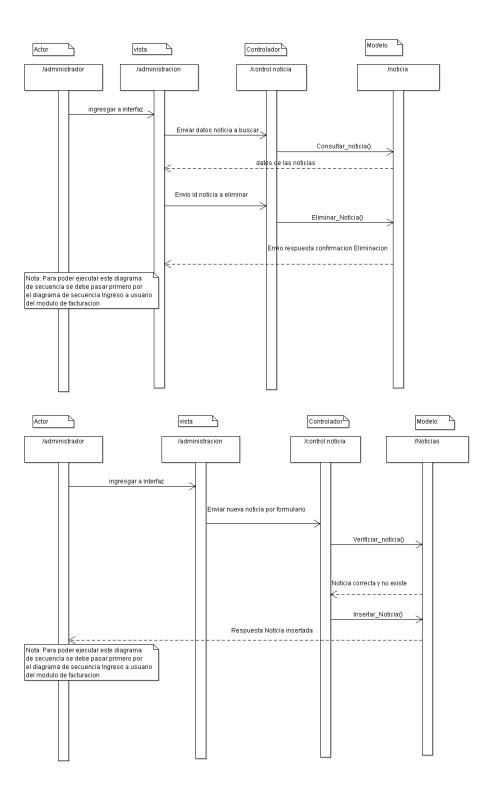


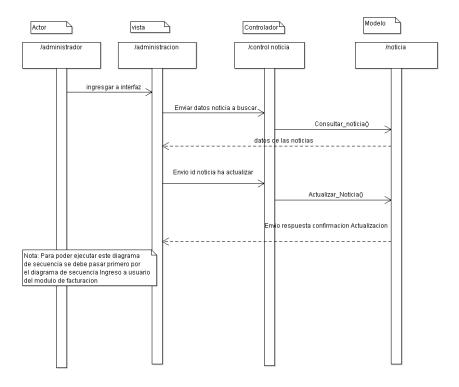




Modulo web







Manuales

1.Requerimientos técnicos

Para una instalación optima del sitio web y del sistema de información se debe garantizar cumplir con los siguientes requerimientos técnicos antes de realizar los pasos para la instalación

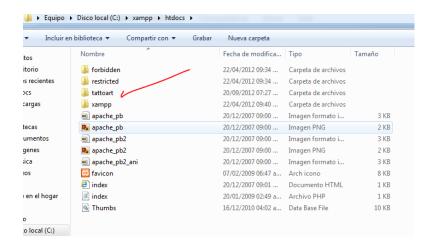
- Disponer de un servidos local o virtual que disponga de APACHE SERVER
- Verificar que la versión de PHP se mínimo 4.10.1
- Disponer de un motor de base de datos MYSQL mínima versión 4.5.2
- Disponer de un gestor de archivos por FTP o cualquier otro si la instalación se va a realizar por medio de la web.
- Nota: el sistema de información esta optimizado para google chorme 21.0.1180.89 m, el sitio se puede visualizar desde cualquier navegador con algunos cambios frente al diseño.

2. Gestion archivos

Para instalar los archivos correctamente debe seguir los siguientes pasos

Copie la carpeta llamada tattoart

pegue esta carpeta en la raíz del hosting web por medio de una cuenta FTP que la proveerá su servidor de servicio de hosting o en la raíz de un servidor local

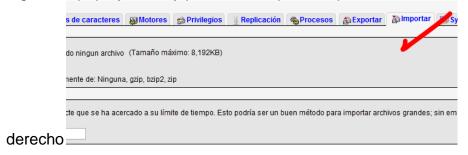


3. Gestion base de datos

Para importar la base de datos correctamente debe seguir la siguiente secuencia de pasos

Ubique el archivo llamado datosiniciales.sql que se encuentra adjunto de la carpeta llamada tattoart

Ingrese a phpmyadmin y presione la opción importar ubicada en el menú superior



Seleccioné el archivo datosiniciales.sql y presione la botón continuar



Después de realizar este paso se creara automáticamente la base de datos con sus tablas correspondiente

para cambiar los datos de acceso de la base de datos debe ubicar dos archivos que se encuentran en la siguiente ruta

tattoart\Sistemadeinformacion\php\basedatos.php

tattoart\Sistemadeinformacion\php\conectarse.php

en el archivo basedatos.php debe modificar las lineas que se muestran a continuación

```
function basedatos() {
$this->BaseDatos = "tatoart";
$this->Servidor = "Nombre de servidor";
$this->Usuario = "Usuario base de datos";
$this->Clave = "Clave base de datos";
}
```

en el archivo conectarse debe modificar las lineas que se muestran a continuación

```
$conexion=mysql_connect("Nombre servidor","Usuario","Contraseña") or die("Problemas en la conexion");
mysql_select_db("tatoart ",$conexion)
```

Confirme que su instalación funciona correctamente ingresando la dirección absoluta a la carpeta TATTOART

para un servidor local seria

http://localhost/tattoart/

para un servidor web seria

http://nombredeldominio.com/tattoart/

para ingresar a la zona de administracion se ha creado una usuario y contraseña inicial cuyas claves son:

Usuario: admin Contraseña: admin

la ruta de administracion es la siguiente

http://localhost/tattoart/administracion

Manual de usuario

Para ingresar al sistema usted debe ingresar a la ruta de administración que será la siguiente para un servidor local

http://localhost/tattoart/administracion/

y para un servidor web será:

http://nombredeldominio.com/tattoart/administracion/

allí debe ingresar el usuario y contraseña inicial del sistema que será por defecto

Usuario: admin		
	[localhost/tattoart/administracion/	
		Usuario admin
		Contraseña ·····
Contraseña: admi	in	

Modulo de Facturación

El proceso de facturación está dividido en varios subprocesos relacionados al inicial los cuales son

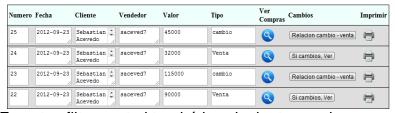
- Usuarios
- Productos
- Estadísticas

Para gestionar una factura usted debe realizar los siguientes pasos

Después de realizar el ingreso al sistema usted será direccionado al modulo de facturación, allí encontrara una lista ordenada de todas las facturas ya procesadas, las cuales podrá consultar por fechas o numero de factura con el formulario que se encuentra en la parte superior

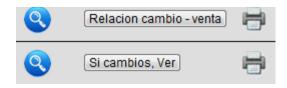


después de realizar la búsqueda por fechas o por numero de factura el sistema le mostrara los resultados del filtro



En estos filtros usted tendrá las siguientes opciones

- 1. Ver todas las compras asociadas a una factura
- 2. Ver si la factura tiene cambios asociados a otra factura
- 3. Hacer cambios a una factura
- 4 Imprimir la factura



cada botón realizara la acción correspondiente.

Para ingresar una nueva factura debe presionar el enlace que se encuentra en la



parte superior izquierda

encontrara una ventana que le solicitara el numero de la cedula del cliente que va a realizar la compra, debe ingresar este dato de forma obligada.



En esta ventana también encontrara si el sistema detecta si hay una factura o un cambio que no haya terminado

Cuando ingrese el numero de cedula aparecerá un formulario para la realización de la factura, en el cual debe incluir los siguiente datos

Categoría del producto Nombre de producto

Marcar manualmente el valor y presionar el botón enviar



el producto será enviado a la lista de compras en la cual podrá ir viendo el valor total de la factura, en la parte inferior encontrara un campo de texto en el cual debe ingresar la suma en efectivo que va a entregar el cliente la cual debe ser igual o superior al valor total de la factura, por ultimo debe presionar el botón finalizar.

El sistema le preguntara si desea realmente finalizar la factura , el total de cambio y si la desea imprimir.



cuando acepte estas dos advertencias el sistema abrirá una pantalla en la cual puede gestionar la impresión de la factura y si finaliza correctamente y pasara a listarse en el filtro inicial del modulo de facturación.



Gestión de Usuarios

Para ingresar o gestionar nuevos usuarios pase en mouse sobre el menú facturación para que se despliegue el submenú llamado usuarios

		io oo acephegae e	
F	FACTURACION	CITAS (CLIENTES
C	Consultar)	
I	nsertar	ombre	Telefono
U	Jsuarios 👅	lar a perez gallego	3211860
P	roductos	Sebastian Acevedo Correa	8852421
E	stadisticas	Sebatian tattoo	8433433
	5656	administrador	888888

Cuando ingrese a esta opción obtendrá una lista de los usuarios actuales del sistema los cuales podrá actualizar o borrar todos sus datos o realizar un cambio de perfil.

los perfiles que existen determinan los permisos que tendrá cada usuario en el programa

Administrador: acceso total

tatuador: solo tendrá acceso a las citas y a los clientes

Administrador Tatuador: tendrá acceso total y los demás usuarios le podrán

asignar citas a diferencia del administrador

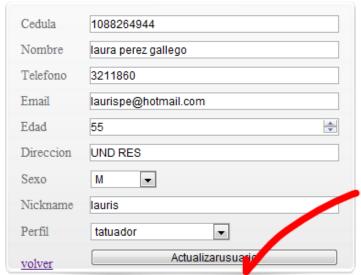
para editar estos datos seleccione el botón editar que se encuentra en la parte



derecha de cada registro

También podrá borrar los usuarios desde estos registros

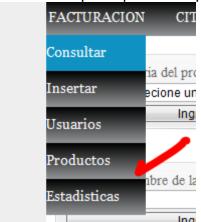
si selecciona editar podrá cambiar todos los datos excepto la cedula en un formulario, no olvide presionar



el botón actualizar

Productos

Para ingresar o gestionar nuevos usuarios pase en mouse sobre el menú facturación para que se despliegue el submenú llamado productos



En esta opción podrá ingresar categorías de productos y podrá ingresar productos nuevas, también podrá archivar producto o categorías

para realizar estos pasos ingrese los campos de texto que se despliegan en cada formulario según lo necesite



estos cambios se irán

actualizando de forma automática en la sección de facturación.

Estadísticas

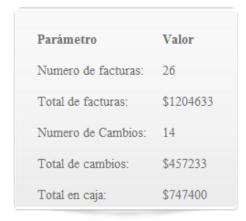
Para ingresar o ver las estadísticas pase en mouse sobre el menú facturación para que se despliegue el submenú llamado estadísticas



Cuando seleccione esta opción podrá ver un formulario donde puede consultar por fechas las estadísticas de ventas, cambios y totales de la tienda

seleccione las fechas a consultar y presione el botón buscar





se listaran todas los totales de dichas fechas

Citas

Para ingresar o ver las Citas pase en mouse sobre el menú citas para que se despliegue el submenú llamado consultar



Cuando seleccione esta opción obtendrá un lista ordenada de las citas que están pendientes por asignas, allí podrá hacer un filtro por los estados de las citas los cuales son:

ATENDIDA

ASIGNADA



para cambiar de estado a atendida presione el icono de color verde y cambiara de estado de forma automática, para eliminar una cita seleccione el icono en forma de basurero.

Para ingresar una nueva cita seleccione el enlace en la parte superior izquierda que dice nueva cita.

Al realizar esta opción se desplegara un formulario en el cual es necesario llegar los siguientes datos

Usuario: Cedula

Fecha: Tiempo

Hora: Tiempo

Duración: Tiempo

Cliente: Cedula

No olvide presionar el botón registrar



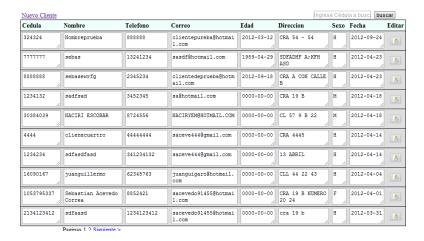
Clientes

Para ingresar o ver los clientes pase en mouse sobre el menú clientes para que se despliegue el submenú llamado consultar



al realizar esta operación encontrar una lista ordenada de todos los clientes que se hayan registrado en la tienda podrá consultar por medio de un filtro de cedula el registro de cualquier cliente al igual que editarlo este proceso es igual al de editar un usuario,

para ingresar un nuevo cliente seleccione la opción nuevo cliente que se encuentra en la parte superior izquierda encontrara un formulario que se debe gestionar igual que el de insertar usuario a excepción que este no tiene el campo perfil.



Noticias y fotos

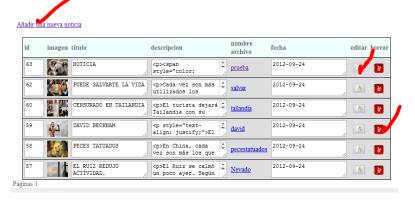
Para realizar la gestión de esta dos opciones seleccione la opción insertar del menú superior de cada ítem



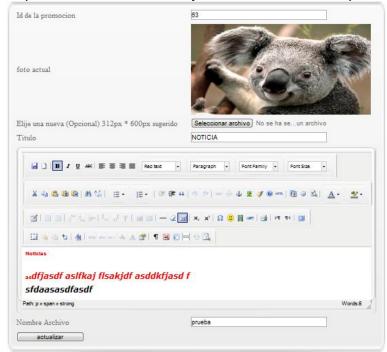
Después podrá ver una lista ordena de todos los registros de tipo noticia o de tipo foto

en este lista tendrá la opción de editar un registro ya existente o de eliminarla también podrá insertar un nuevo registro.

para esto seleccione la opción nuevo que se encuentra en la parte superior izquierda de cada lista ordenada



Cuando seleccione editar o nuevo se desplegara un formulario con los campos correspondientes a noticias o fotos debe ingresar dichos campos , también tendrá la opción de subir una foto y no olvide finalizar el proceso con la opción guardar



Terminado el proceso la noticia o la foto se actualizara en el sitio web en la sesión que le corresponda.

INFORMACIÓN DE AUTOR (ES)

PRIMER AUTOR				
	Nombres: Sebastián			
	Apellidos:			
Insertar Foto	Acevedo Correa			
reciente	Nacionalidad: Colombiano			
	Fecha de nacimiento: 29 de mayo de 1989	Fecha de nacimiento: 29 de mayo de 1989		
	Lugar de nacimiento: Manizales			
	Título: Bachiller			
	Institución: Colegio de Cristo			
	Año obtención: 2005			
	Asignatura aprobada	Nota final	Semestre	
	Introducción a la informática	4.6	1	
	Contexto I	4.5	1	
Información	Fundamentos de programación	4.0	1	
académica	Algebra lineal	4.5	1	
	Matemáticas I	4.2	1	
	Matemáticas II	4.2	2	
	Contexto II	4.1	2	
	Programación I	3.3	2	
	Arquitectura de computadores	4.6	2	
	Análisis y diseño	4.1	2	
	Sistemas Operativos I	4.0	3	
	Análisis Y Diseño II	4.5	3	
	Bases De Datos I	4.4	3	
	Programación II	4.5	3	
	Teoría General De Sistemas	4.3	3	
	Lenguajes Formales	4.0	4	
	Sistemas Operativos II	4.3	4	
	Bases Datos II	4.8	4	
	Aplicaciones Web I	5.0	4	
	Práctica Investigativa	4.3	4	
	Estadística Y Probabilidad	4.5	5	
	Formación Empresarial I	4.9	5	
	Aplicaciones Web II	5.0	5	
	Diseño Interfaces Gráficas I	3.9	5	
	Electiva I	4.3	5	
	Comunicaciones	4.2	6	
	Formación empresarial II	4.5	6	
	Legislación aplicada	4.3	6	
	Diseño Interfaces Gráficas II	4.3	6	
	Electiva II	4.5	6	
	Ética y constitución	4.5	6	
Información	Dirección: carrera 19 b numero 50-25	1		
residencia	Ciudad: Manizales			
	Teléfono fijo: 8852422 Teléfono móvil:3146900198			
	E-mail personal:sacevedo91455@hotmail.com			

SEGUNDO AUTOR		
	T	
	l Nombres: Edisson Mauricio	

	Apellidos: Salazar Osorio			
Insertar Foto	Nacionalidad: Colombiano			
reciente	Fecha de nacimiento:			
	Lugar de nacimiento:			
Información	Título:			
académica	Institución:			
	Año obtención:			
	Título:			
	Institución:			
	Año de obtención:			
	Asignatura aprobada	Nota final	Semestre	
	Introducción a la informática	4.3	1	
	Contexto I	4.4	1	
	Fundamentos de programación	4.0	1	
	Algebra lineal	4.5	1	
	Matemáticas I	4.0	1	
	Matemáticas II	4.0	2	
	Contexto II	4.3	2	
	Programación I	3.0	2	
	Arquitectura de computadores	3.5	2	
	Análisis y diseño	4.3	2	
	Sistemas Operativos I	4.2	3	
	Análisis Y Diseño II	4.5	3	
	Bases De Datos I	3.6	3	
	Programación II	4.1	3	
	Teoría General De Sistemas	4.2	3	
	Lenguajes Formales	4.0	4	
	Sistemas Operativos II	4.3	4	
	Bases Datos II	4.8	4	
	Aplicaciones Web I	5.0	4	
	Práctica Investigativa	5.0	4	
	Estadística Y Probabilidad	4.5	5	
	Formación Empresarial I	4.9	5	
	Aplicaciones Web II	5.0	5	
	Diseño Interfaces Gráficas I	4.1	5	
	Electiva I	4.4	5	
	Comunicaciones	4.4	6	
	Formación empresarial II	4.5	6	
	Legislación aplicada	4.3	6	
	Diseño Interfaces Gráficas II	4.1	6	
	Electiva II	4.5	6	
	Ética y constitución	4.5	6	
Información	Dirección: CL 57 D 9 B 22	1 -	<u>.</u>	
residencia	Ciudad: Manizales			
	Teléfono fijo: 8724556 Teléfono móvil: 3103736550			
	E-mail personal: edissonm.salazar@hotmail.com			

ANEXO D INFORMACIÓN DEL PRESIDENTE

r	IN ONMACION DEL I NECIDENTE	
	Nombres: Jaime Uldarico	
	Apellidos: Cardona Correa	
Insertar Foto	Nacionalidad: Colombiano	
reciente	Fecha de nacimiento: 1961/04/11	
	Lugar de nacimiento: Manizales	
Información	Título: Ingeniero Electricista	
académica	Institución: Universidad Nacional	
	Año obtención: 1984	
	Título: Especialista en Administración de Sistemas	
	Institución: Universidad Nacional	
	Año de obtención: 1989	
	Título: Maestría en Gestión y Desarrollo de Proyectos de Software	
	Institución: Universidad Autónoma de Manizales	
	Año de obtención: En curso	
Experiencia en	27 Años de Experiencia en administración y desarrollo de proyectos de	
la temática del	Software en el Sector Empresarial	
trabajo de grado		
Producción de		
investigación o		
divulgación de		
los últimos dos		
años		
Información	Dirección: Conjunto Florida Verde Casa 1	
residencia	Ciudad: Manizales	
	Teléfono fijo: 8748954 Teléfono móvil: 3003202198	
	E-mail personal: jaimeu.cardona@gmail.com	
Información	Cargo: Docente	
laboral	Institución: Universidad de Manizales	
	Dirección:	
	Ciudad: Manizales	
	Teléfono fijo: Teléfono móvil:	
Contacto	E-mail laboral: jucardona@umanizales.edu.co	
preferido	E-mail personal XX E-mail laboral XX Correo a residencia Correo a oficina	
preferido		
	Teléfono fijo residencia Teléfono fijo oficina Celular personal Celular laboral	
	Celular personal Celular laboral	