

**SISTEMA GESTION DE USUARIOS Y CONTROL DE PUNTOS
(SUP)**

IVAN ANDRES CASTILLO PUENTES

**CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
FACULTAD DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE INFORMATICA, REDES Y ELECTRONICA
PROGRAMA TECNOLOGIA EN INFORMATICA
BOGOTA D.C
I – 2011**

**SISTEMA GESTION DE USUARIOS Y CONTROL DE PUNTOS
(SUP)**

IVAN ANDRES CASTILLO PUENTES

Profesor

LUIS EDUARDO PÉREZ PEREGRINO

Docente Académico

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

FACULTAD DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA, REDES Y ELECTRONICA

PROGRAMA TECNOLOGIA EN INFORMATICA

BOGOTA D.C

I – 2011

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Bogotá – Colombia, 10 de julio 2011.

DEDICATORIA

Dedico la realización de este proyecto a Dios pues ha sido mi guía en las distintas etapas que ha tenido este proyecto de grado . También a cada una de las personas que me brindaron apoyo con sus comentarios y puntos de vista sobre las distintas partes que desarrolle en este proyecto.

AGRADECIMIENTOS

A cada una de las personas que aportaron ideas con sus conocimientos en las distintas etapas de la construcción y consolidación del sistema. También al grupo de profesores que aportaron con su experiencia conocimientos desde las aulas de la universidad en las distintas materias que se desempeñaron y que han logrado impartir la teoría científica necesaria para que trabajos como el realizado puedan ser de uso para nuestra sociedad.

CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 TÍTULO DEL PROYECTO.....	2
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.3 ALCANCES.....	2
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	3
1.5 OBJETIVO GENERAL.....	5
1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
2. INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	6
2.1 MODELO DE DESARROLLO.....	6
3. ANÁLISIS Y DESARROLLO.....	9
3.1 DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS.....	9
3.1.1 Requerimientos funcionales	9
3.1.2 Requerimientos no funcionales.....	12
3.2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA PROPUESTO.....	13
3.3 DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO.....	23
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	58
4.1 SOFTWARE.....	59
4.2 HARDWARE.....	59
5. GLOSARIO.....	60
6. CONCLUSIONES.....	61

7. SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES.....	62
8. BIBLIOGRAFÍA.....	63

1. INTRODUCCION

El sistema de GESTIÓN DE USUARIOS Y CONTROL DE PUNTOS (SUP) es un sistema que colabora en mantener actualizados los datos personales de clientes y asesores de la empresa. Los clientes cuentan con una interface por la cual pueden realizar gestiones para solicitar premios o actualizar datos.

El sistema tiene como incentivo a los clientes la entrega de puntos por compra que cumplen con las expectativas de campañas de publicidad implantadas en la empresa. Según sus compras el usuario podrá acumular premios y posteriormente reclamar premios. Para el acceso completo a la plataforma el cliente deberá tener sus datos actualizados, de no ser así se le dificultará el proceso de adquirir su premio.

El administrador podrá gestionar todos sus usuarios junto con los premios, así mismo asignarle nuevos premios y realizar búsquedas de los mismos.

Manteniendo un seguimiento directo de los clientes y sus compras el sistema quedaría habilitado para dar tarjetas por cliente donde ellos puedan canjear sus puntos por premios en concreto y la plataforma web sea usada para llevar un control de los gastos de puntos junto con la adquisición de algunos premios muy especiales.

Este proyecto tendrá su inicio en la empresa de modas XUSS, la cual brinda a sus clientes ropa con una gran calidad de fabricación y que continuamente pone a disposición de sus compradores distintas ofertas que gratifican la constancia en sus compras.

Para la construcción de este desarrollo se establece un periodo de 4 meses en lo que se destaca la construcción de sus requerimientos y modelamiento del programa, incluido el tiempo de codificación y puesta en marcha dentro de la empresa.

1.1 TITULO DEL PROYECTO

El sistema para la gestión de usuarios y control de puntos (SUP) es una idea que surge de la necesidad de centralizar la información de clientes en una empresa y así mismo poderle otorgar premios personalizados con base a sus compras tomando como referencia la asignación de puntos.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La empresa XUSS brinda a sus clientes cupones promocionales los cuales son otorgados por cada compra que realizan los clientes o según una promoción en especial. Estos cupones se hacen efectivos en los almacenes cuando el cliente presenta a un vendedor el cupón, causando que no lleve un control detallado sobre la promoción y sobre los datos del cliente. En muchos casos cuando se trata de pedir información promocional, los vendedores no escriben bien los datos del cliente en los formatos impresos de la empresa, en otros casos hay personas duplicadas en los diferentes puntos de venta. Finalmente al unificar todos los datos el digitador comete errores al subir los datos a la base de datos que el mismo ha creado.

1.3 ALCANCES

El SUP contará con 3 paneles administrativos desde los cuales los distintos usuarios del sistema podrán realizar sus tareas, teniendo presente que para acceder a estos paneles cada uno de ellos podrá contar con su cuenta de acceso.

El usuario administrador podrá controlar el comportamiento de los distintos módulos como son USUARIOS, ASESORES y PUNTOS que componen este programa. Dentro de cada módulo podrá listar sus resultados, realizar búsquedas o ver en detalle los ítem que componen el aplicativo.

Para el módulo de USUARIOS podrá crear un usuario simple, que se componen de datos personales y datos de cuenta, también contará con el formulario para cargar usuarios completos que trae datos de geografía y detalles del usuario.

EL módulo de PREMIOS le permitirá al administrador cargar nuevos premios con asignación única para cada cliente, también establecer una fecha de vencimiento al premio y su cantidad de puntos para poder ser entregado. Por su parte el módulo de PUNTOS permitirá que el administrador cargue puntos a cada cliente con un archivo de CSV o si prefiere de una forma manual seleccionando el cliente.

El cliente podrá reclamar su premio por medio de una cesta de premios que clasifica los premios en categorías o sugeridos, permitiéndole llevar un conteo de los premios que va cargando para luego debitarlos de su cuenta. Después del proceso de selección y solicitud del premio, el cliente podrá imprimir un PDF que llevara al stock de la empresa donde e reclamara el premio.

1.4 JUSTIFICACION

Hoy en día las empresas prestan una gran importancia a la comunicación masiva de nuevos productos, promociones e ideas a sus clientes por medio de la tecnología. Dentro de estas actividades se requieren de aplicaciones que tengan un seguimiento de los registros del cliente, forma de consumo e incluso interés por cada uno de ellos.

Un sistema que controle la información de los usuarios y permita el acceso a esta información desde cualquier ciudad ayuda a los distintos departamentos como contabilidad, ventas y mercadeo a realizar sus tareas, así colaborando a la realización de nuevas campañas de mercadeo con un mayor grado de acertamiento o auditar procesos de promociones a niveles monetarios.

Pensar en la comodidad del usuario a la hora de escoger sus premios lo fideliza con las novedades que tiene la empresa en todas sus promociones consiguiendo alternativas de premios consiguiendo que se generen distintas mecánicas de consumo.

Tener una sistematización de clientes evita el uso y transporte de papel entre las distintas partes de la empresa, consiguiendo una efectividad en tiempo real de los

datos registrados y logrando mayor efectividad en el margen de error. ¿cómo mantener canalizados los datos de clientes en un solo lugar así unificando un sistema de promociones integrado?.

1.5 OBJETIVO GENERAL

Diseñar y desarrollar una aplicación web que permita la actualización de los datos por parte del cliente de una forma cómoda desde cualquier parte del mundo, y así permita a la empresa gestionar las promociones de una forma más efectiva pudiendo medir niveles de promoción según su cliente.

1.6 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Sistematizar las promociones logrando un registro y control sobre ellas para mejorar la subida de datos de clientes en la información general de la empresa.
- Consolidar un sistema que permita la organización de información de los clientes ayudando a mantener actualizados los datos de una forma confiable.
- Mantener una estadística de los beneficios de los clientes teniendo un control claro de la ejecución de las promociones.
- Otorgar a los usuarios del programa una información clara y accesible desde distintas partes del país por medio de una plataforma web.

2. INGENIERIA DEL PROYECTO

Para la realización del sistema de usuario y control de puntos se utilizarán distintas herramientas y metodologías basadas en los patrones de la ingeniería de software.

2.1 MODELO DE DESARROLLO

Para el desarrollo de este programa es necesario seguir un modelo de trabajo estándar el cual permita definir las distintas fases del ciclo de vida del programa de tal forma que sea fácil intervenir en dichas etapas y que sea de conocimiento público para cualquier trabajador de informática que interviniera en el futuro.

La implementación que fue usada para la construcción del sistema fue el modelo de desarrollo en cascada.

- Etapas De Este Modelo De Desarrollo
- Análisis de requisitos
- Diseño del Sistema
- Diseño del Programa
- Codificación
- Pruebas
- Implantación
- Mantenimiento

ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS: En esta fase se listarán todas las funcionalidades que deberá tener el programa completo. Inicialmente se entrevistará a cada uno de los usuarios que usarán el programa destacando las funciones que realizarán, luego se anexará las tareas que el programa deberá realizar por sí solo tomando en cuenta sugerencias de las entrevistas.

DISEÑO DEL SISTEMA: En esta fase se establecerán los componentes que se deben fabricar. De esta forma se establecerá la documentación en cuanto a una estructura global del desarrollo y sus alcances como limitantes. También se establece una claridad en cuanto a la comunicación de las distintas partes del sistema.

DISEÑO DEL PROGRAMA: En esta fase se establecerá la estructura global del programa por medio de diagramas, estableciendo la arquitectura del programa y definiendo las herramientas tales como lenguaje de programación a usar, gestor de bases de datos, sistema operativo entre otros.

CODIFICACION: En este proceso se inicia la construcción del programa usando el lenguaje de programación y herramientas previamente establecidas. Se construirá las bibliotecas de código, módulos del sistema e interface gráfica hasta unificar todo el funcionamiento del sistema para los distintos usuarios.

PRUEBAS: Una vez el sistema esté completo, se procederá a realizar las pruebas pertinentes tomando como base el repaso de cada una de las funciones que tendrán los usuarios y las funciones que el sistema por solo tendrá que realizar.

IMPLANTACIÓN: El programa será puesto en producción donde a los usuarios finales entregaran los respectivos accesos y podrán iniciar a trabajar con el programa.

MANTENIMIENTO: El programa realizado y generando datos de resultados podrá causar tareas anexas o el uso continuo del sistema por parte de los

distintos usuarios arrojará detalles para nuevas versiones. También se mide el óptimo rendimiento de la información tal como se planteaba al principio de su construcción.

3. ANALISIS Y DISEÑO

En la realización del sistema de gestión de puntos y control de usuarios, se plantearon las siguientes necesidades que describirá las características estáticas y dinámicas del sistema.

3.1 DEFINICION DE REQUERIMIENTOS

Los requerimientos colaboran en identificar los atributos, capacidades o cualidades que el sistema debería tener, así completando una serie de características que redondearan el tamaño y propiedades del sistema.

En la definición de requerimientos se establecieron todas las necesidades, tanto de los distintos usuarios a usar el sistema como las necesidades que la aplicación tendría al momento de poder funcionar para su uso. Con esto se logrará determinar las distintas tareas para generar un listado de requerimientos funcionales y no funcionales.

Estos requerimientos fueron realizados por medio de reuniones con personas que conocen tanto el funcionamiento de la empresa como las necesidades que debería suplir el programa, destacando las funciones que deberán tener los clientes, empleados, el administrador y el sistema por si solo.

3.1.1 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

La realización de los siguientes requerimientos cumplen con el logro de los objetivos planteados para el programa actual.

Usuario Cliente

- Registro completo de usuario.
- Login en el sistema.
- Actualizar información del usuario

- Visualizar puntos actuales.
- Visualizar premios sugeridos
- Cargar premios en cesta.
- Visualizar premios cesta de premios.
- Visualizar lista de premios.
- Solicitar premios.
- Consultar mis premios cargados.
- Consular mi stok de premios
- Imprimir stok de premios.
- Enviar stok de premios a correo electrónico.
- Calificar premio adquirido
- Usuario administrador
- (Usuarios) Crear usuario simple.
- Crear usuario completo.
- Crear usuario asesor.
- Listado de usuarios del sistema.
- Actualizar datos de un usuario.
- Eliminar usuario.
- (Puntos) Cargar puntos masivos.
- Ver historial de cargas masivas.
- Subir puntos por factura.
- Ver historial cargas masivas.
- Asignar puntos individuales.
- Ver puntos individuales.
- Asignar puntos grupales.
- Consultar puntos de usuario.
- Listar puntos de usuario.
- (Premios) Gestionar categoría de premios.
- Cargar premios.
- Listar premios.

- Actualizar premio.
- Eliminar producto.
- Lista de productos próximos a vencer.
- Lista de productos en estado OFF.
- Reactivar un producto.
- (Cesta) Lista premios solicitados hoy.
- Lista general de premios solicitados.
- Lista de premios pendientes.
- Lista de premios otorgados.
- Lista de premios cancelados.
- Estadística (más solicitada, menos solicitada).

3.1.2 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

Este sistema necesita una serie de requerimientos para poder cumplir sus tareas a satisfacción.

Dominio: Dirección en internet donde los distintos usuarios puedan ingresar al sistema.

Hosting: Espacio mínimo de 2 GB con transferencia mínima de 10 Gb en un servidor donde se pueda alojar la aplicación. Preferiblemente un servicio contratado con hostgator.com.

PHP: Interprete lector de los archivos PHP.

Mysql: Motor de bases de datos.

PDO: Clase oriunda de las librerías de php que ayuda a la manipulación de bases de datos, debe estar activada dentro del servicio de hosting.

Navegador Firefox: La aplicación esta apta para Internet explores 8 o versión superior y crome pero se recomienda usarla en Firefox pues es el navegador más que se usó en la realización del programa.

3.2 DESCRIPCION DEL SISTEMA PROPUESTO

Para describir el sistema que se ha planteado y tener una idea más clara de su interfaz, se desarrollará una serie de ilustraciones y tablas descriptivas donde cada parte del programa será descrita.

SECCION Login de usuarios

DESCRIPCIÓN

Ingreso de los usuarios a su panel de administración por medio de usuario y contraseña. Cada usuario tendrá una sesión única donde podrán ver los datos de su cuenta. Para acceder necesitan ingresar

- Correo electrónico con el cual están habilitados dentro del sistema.
- Contraseña.
- Botón para enviar los datos

ESTRUCTURA

El diagrama muestra una interfaz de usuario para el login. En la parte superior izquierda hay un óvalo negro que representa un logo, con la palabra "LOGO" a su derecha. Debajo del logo, hay dos campos de entrada de texto: el primero está etiquetado como "Usuario" y el segundo como "Contraseña". Debajo de estos campos, hay un botón rectangular etiquetado como "Enviar".

Gráfico No. 1 Login de Usuario.

SECCION Panel de administrador

DESCRIPCIÓN

EL administrador dispondrá de una panel donde podrá realizar sus tareas y las configuraciones del sistema, tendrá acceso a los distintos módulos.

Modulo de usuarios: Podrá crear tanto usuarios simples como completos, la

diferencia entre estos usuarios es la cantidad de información a ingresar. También podrá listar los usuarios para ver el detalle de su información, cambiar datos e incluso eliminarlos.

- **Módulo de asesores:** Podrá registrar nuevos asesores con sus datos de acceso, también los listara y en cualquier momento cambiar la información.
- **Módulo de premios:** Podrá crear nuevos premios para los usuarios.
- **Módulo de puntos:** Podrá cargar los puntos al sistema.

ESTRUCTURA

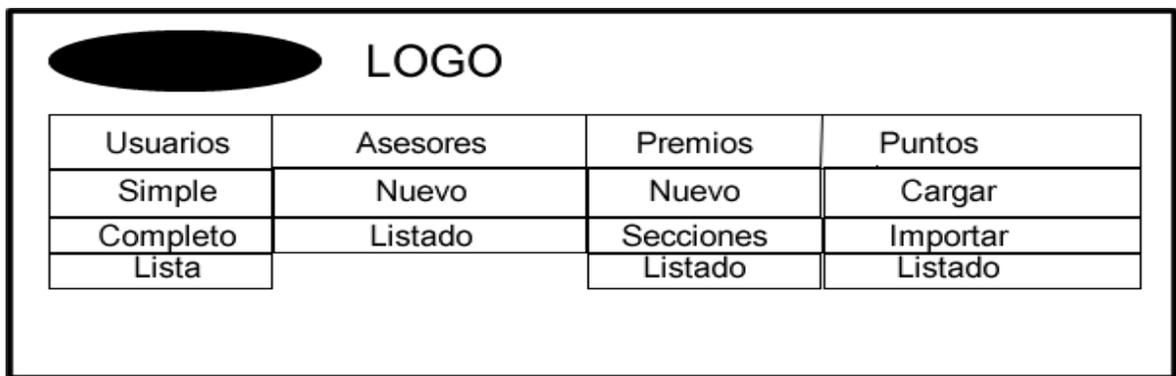


Gráfico No. 2 Estructura de panel de administración.

SECCION

Crear usuario

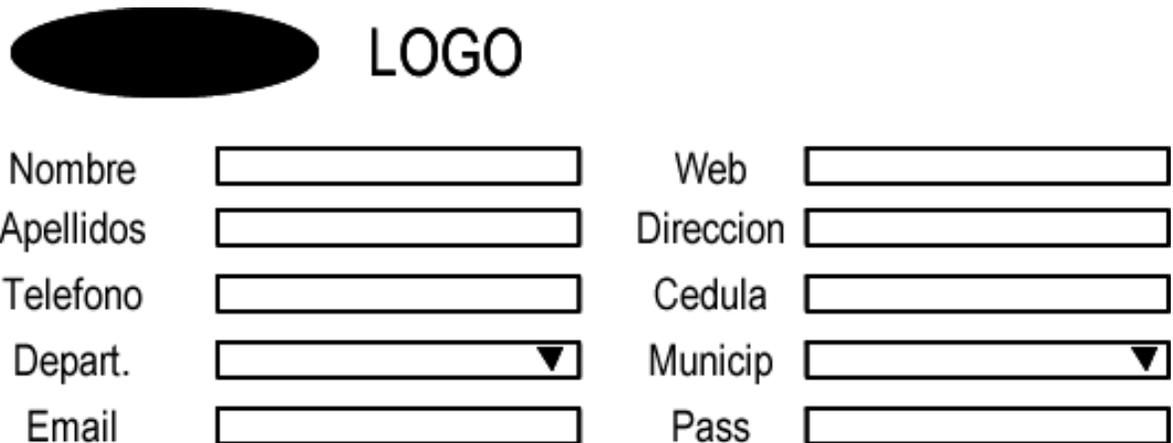
DESCRIPCIÓN

El administrador creará un usuario con todos sus datos. Dispondría de una lista donde ubique su departamento y ciudad, junto con esto podrá agregar los datos personales del usuario y sus datos de cuenta.

- **Nombre:** Campo para ingresar primer y segundo nombre del cliente
- **Apellidos:** campo para ingresar los apellidos del cliente
- **Teléfono:** campo de para ingresar números telefónicos con extensión en dado caso.
- **Web:** Url del sitio web o page del cliente.
- **Dirección:** Domicilio de la persona.

- **Email:** Correo electrónico con el cual se abrirá la cuenta al cliente, debe ser único.
- **Pass:** Contraseña para el cliente.

ESTRUCTURA



Logo

Nombre Web

Apellidos Direccion

Telefono Cedula

Depart. Municip

Email Pass

Gráfico No. 3 Formulario para crear un usuario

SECCION Listar usuarios

DESCRIPCIÓN

En el listado aparecerán los datos básicos del cliente los cuales pueden organizarse en orden alfabético o de mayor a menor si se tratará de algún dato numérico. También se pueden realizar búsquedas y paginar los resultados. También se puede acceder a la información del usuario para ser modificada.

ESTRUCTURA



Logo

Cedula	Nombre	Email	Ingreso	
				Ver / modificar / eliminar

Buscar Inicio 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7- final

Gráfico No. 4 Listado de usuarios.

SECCION

Crear asesor

DESCRIPCIÓN

El administrador deberá diligenciar los datos personales del asesor para luego darlo de alta en el sistema.

- **Nombre:** Primer y segundo nombre del asesor.
- **Apellidos:** primer y segundo nombre del asesor.
- **Teléfono:** Teléfono de residencia del asesor
- **Dirección:** Dirección de la residencia.
- **Cédula:** Cedula de ciudadanía del asesor, solo número.
- **Email:** Correo electrónico del asesor.
- **Password:** Contraseña de acceso al sistema para el asesor.

ESTRUCTURA

		LOGO	
Nombre	<input type="text"/>	Direccion	<input type="text"/>
Apellidos	<input type="text"/>	Cedula	<input type="text"/>
Telefono	<input type="text"/>		
Email	<input type="text"/>	Pass	<input type="text"/>

Gráfico No. 5 Formulario para registrar asesor

SECCION

Listado de asesores

DESCRIPCIÓN

En el listado aparecerán los datos básicos del asesor los cuales pueden organizarse en orden alfabético o de mayor a menor si se tratará de algún dato numérico. También se pueden realizar búsquedas y paginar los resultados. También se puede acceder a la información del asesor para ser modificada.

ESTRUCTURA

Cedula	Nombre	Email	Ultimo Ingreso	
				Ver / modificar / eliminar

Buscar Inicio 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7- final

Gráfico No. 6 Listado de asesores

SECCION

Registrar premio

DESCRIPCIÓN

El administrador podrá crear premios, a su vez podrá modificar sus configuraciones en cualquier momento.

- **Nombre:** Nombre del premio
- **Descripción:** Características del premio.
- **Categoría:** Previamente creadas el premio se asignara a la categoría.
- **Vence:** Fecha en que el premio dejara de ser hábil para solicitud
- **Puntos:** cantidad de puntos con los cuales se puede pedir el premio.
- **Imagen:** Fotografía del premio.
- **Cantidad:** Cantidad de unidades que se regalara el premio.

ESTRUCTURA

	LOGO		
Nombre	<input type="text"/>	Puntos	<input type="text"/>
Descripción	<input type="text"/>	Imagen	<input type="text"/>
Categoría	<input type="text"/>	Cantidad	<input type="text"/>
Vence	<input type="text"/>		

Gráfico No. 7 Registrar premio

SECCION

Gestión secciones de premios

DESCRIPCIÓN

El administrador podrá crear secciones y subsecciones de premios. Estas secciones tendrán una descripción y una imagen de icono. Desde de el mismo panel las secciones podrán ser actualizadas o eliminadas.

- **Nombre:** Nombre de la sección.
- **Sección P:** Sección padre de la sección actual, se dejará vacía si se desea crear una sección padre.
- **Imagen:** Icono para la sección.
- **Descripción:** Descripción de la sección:
- **Guardar:** Guarda todos los datos de la sección actual, ya sea al actualizar o al crear secciones.
- **Actualizar:** Carga los datos de la sección actual.
- **Eliminar:** Borra las secciones y subsecciones de la sección seleccionada.

ESTRUCTURA

LOGO

Nombre

Seccion P.

Imagen

Descripcion

Selecione ▼

Actualizar

Selecione ▼

Eliminar

Guardar

Gráfico No. 8 Gestionar secciones de premios

SECCION

Importar puntos

DESCRIPCIÓN

Desde un archivo de Excel que contenga la cedula de usuario y su cantidad de puntos. El administrador cargara la información.

Selección de archivo: Archivo en formato CSV

- **Cargar:** Gestión de alta de puntos para los usuarios.

ESTRUCTURA

LOGO

Seleccione el archivo

CARGAR

Gráfico No. 9 Importar puntos

SECCION

Panel de cliente

DESCRIPCIÓN

El cliente tendrá un panel donde puede hacer las gestiones dentro de los módulos en una forma individual, con eso haciendo operaciones para su cuenta única.

- **Premios:** Podrá acceder a los premios que puede adquirir según su cantidad de puntos disponibles. También verlos clasificados en secciones.
- **Extracto:** El cliente podrá descargar su extracto con los premios que actualmente puede reclamar.
- **Cuenta:** El Cliente podrá actualizar sus datos y ver la cantidad de puntos que tiene.
- **Cesta:** El cliente podrá visualizar su cesta de pedidos y realizar la solicitud de los premios.

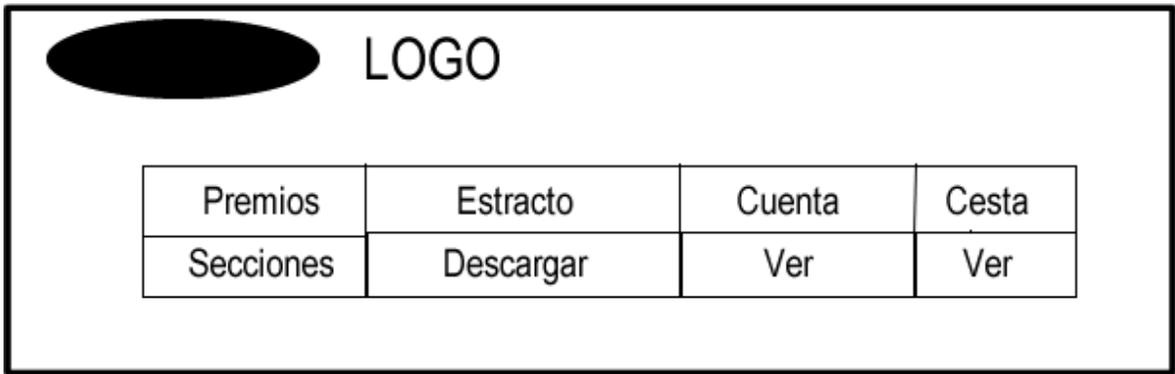
ESTRUCTURA

Gráfico No. 10 Panel de administración usuarios

SECCION

Cesta de premios

DESCRIPCIÓN

Esta cesta tiene los productos solicitados parcialmente por el cliente, los cuales podar quitar o poner otros más siempre y cuando cuente con la disponibilidad de puntos.

- **Foto:** La fotografía del producto.
- **Información Premio:** La descripción detallada del premio solicitado.
- **Quitar:** Se quita el producto de la solicitud y se devuelven los puntos a la

cuenta del cliente.

- **Solicitar:** Envía la solicitud formal de los premios al administrador.

ESTRUCTURA



SECCION

Ver premio y carga del mismo

DESCRIPCIÓN

EL cliente podrá ver el detalle del premio que desea, luego lo cargará a la cesta temporal.

Foto: La fotografía del producto.

Información Premio: La descripción detallada del premio solicitado.

Cargar: El premio pasara a la cesta de premios pedidos.

ESTRUCTURA

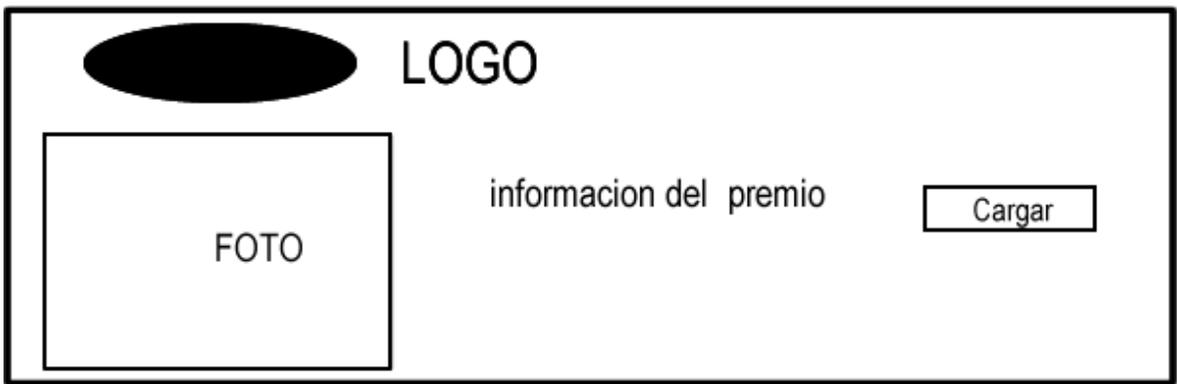


Gráfico No. 11 Cesta de premios

SECCION

Panel de asesor

DESCRIPCIÓN

En el panel de asesor se permite el reporte de premios.

ESTRUCTURA



Inicio	Reportar Premio	Salir
	Reportar	

Gráfico No. 12 Panel asesor

SECCION

Reportar premio

DESCRIPCIÓN

El asesor podrá reportar los premios que ha entregado a los distintos clientes. EL reporte de premios se hace por medio de un extracto que el cliente ha de entregar en el momento de adquirir el premio.

- **Código de premio:** Ingreso del código del premio.
- **Cedula:** Ingreso de la cedula del cliente.

ESTRUCTURA

Logo placeholder (black oval) and the word LOGO

Codigo premio

Cedula Cliente

Gráfico No. 13 Reportar premio.

3.3 DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO

La planeación del programa será estructurada con las herramientas que brinda el lenguaje unificado de modelamiento (UML) el cual provee una estandarización para los diagramas estáticos y dinámicos que son claves en la construcción de todo programa informático.

Con los diagramas estáticos se mostrará el conjunto de clases y objetos que harán parte del sistema junto con sus relaciones existentes entre los objetos y clases.

Por medio de diagramas dinámicos se mostrará y moldeará el comportamiento del sistema a lo largo del tiempo para expresar las relaciones entre los objetos.

Estableciendo estos diagramas se logra el completo análisis del sistema para así satisfacer los requerimientos del mismo. Pasando a una parte de codificación donde será más claro el trabajo a realizarse.

En el siguiente diagrama mostramos las relaciones entre las clases principales del sistema las cuales consta:

Clase Usuarios: Esta clase realiza todas las operaciones en cuanto a los usuarios y extiende a la clase infoUsuario .

Clase Cuenta puntos: Esta clase realiza todas las operaciones en cuanto a los puntos que el usuario ha adquirido, extiende a la clase historial puntos para hacer un seguimiento detallado a cada transacción que realiza el cliente.

Clase Importador: Esta clase se encarga de llenar los datos del CSV y cargarlos a las cuentas del respectivo cliente.

Clase cesta: Esta clase mantiene los datos temporales cuando el cliente va solicitando sus premios.

Clase Stock: Esta clase realiza las solicitudes de premios al sistema.

Clase premios: Esta clase realiza las gestiones de los premios, extiende la clase InfoPremio y categoríaPremios.

Diagrama de clases Sistema de gestion de usuarios Y control de puntos

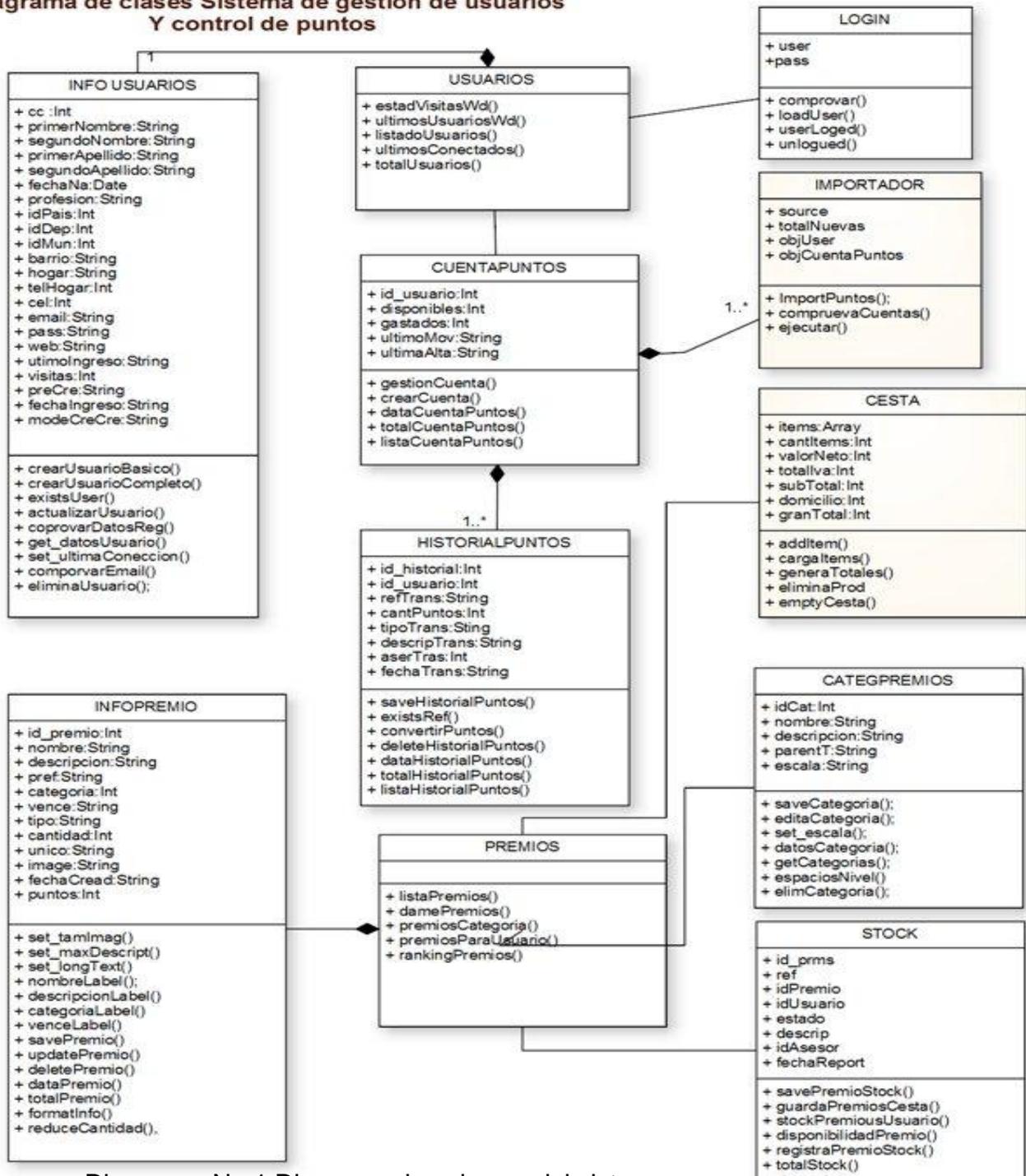


Diagrama No 1 Diagrama de clases del sistema

La relación entre los distintos entes de la base de datos son mostradas por medio del siguiente diagrama relacional que muestran como la información de usuario, premios y puntos tiene una relación.

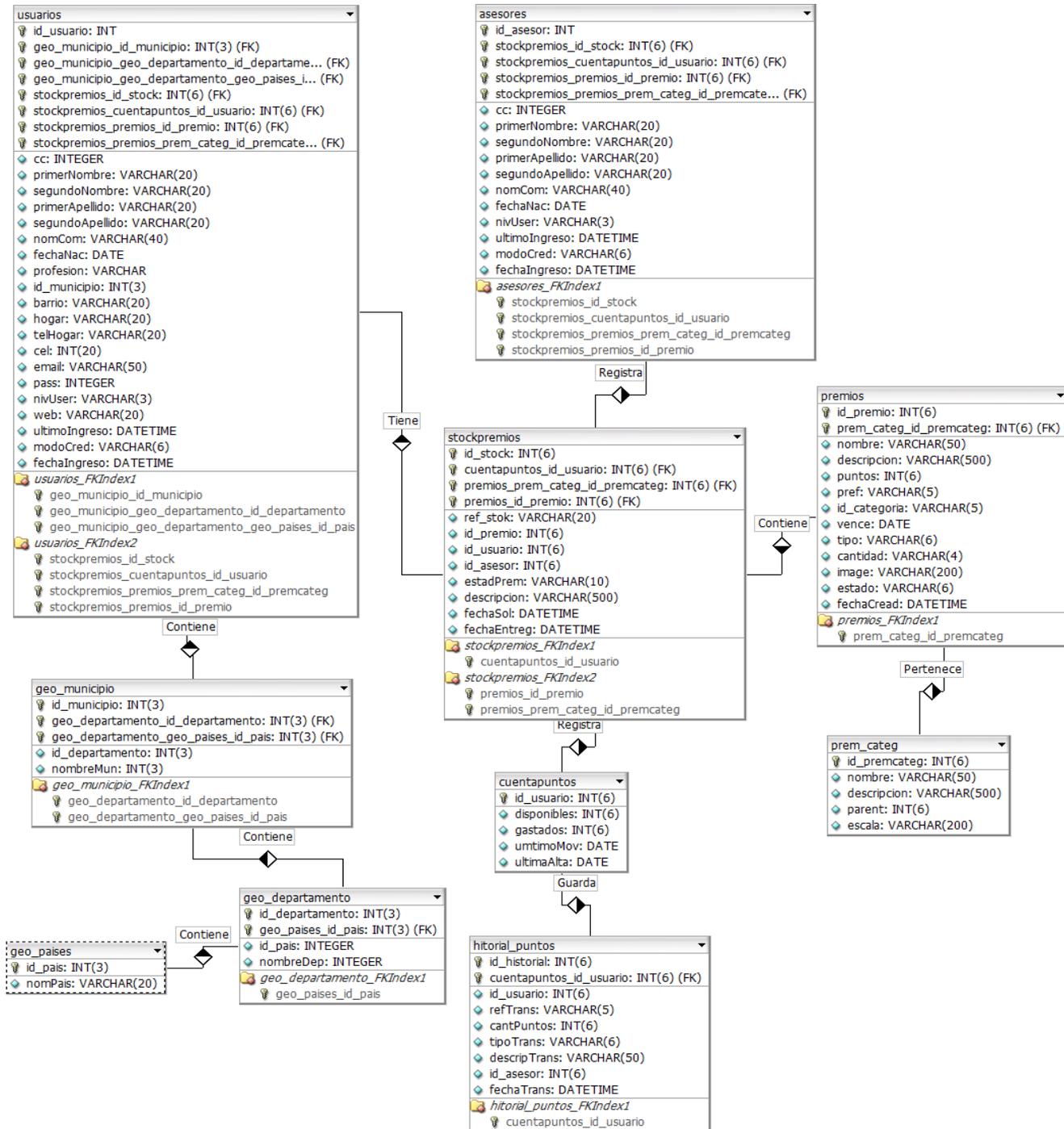
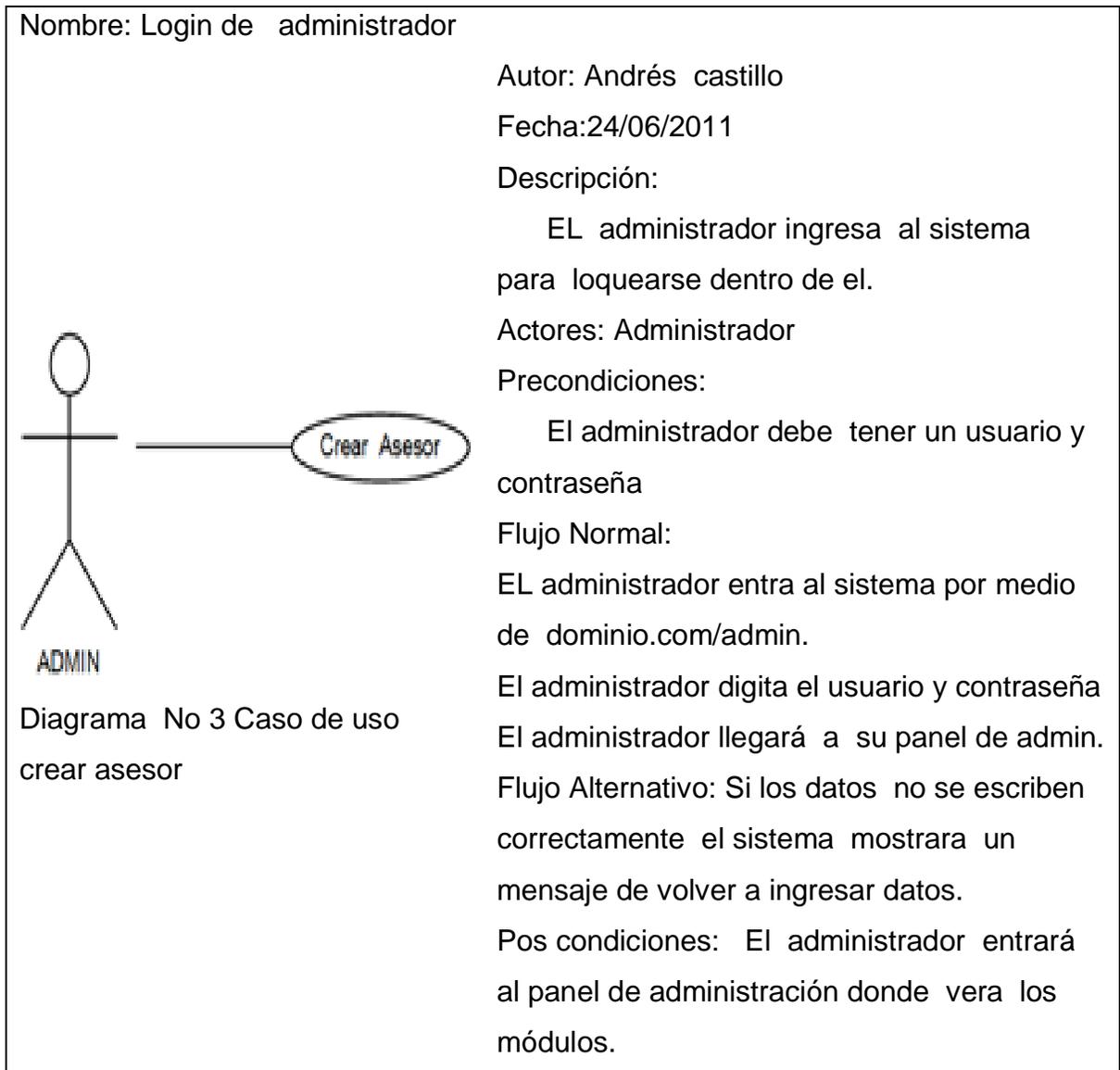


Diagrama No 2 Diagrama Relacional.

Para explicar las interacciones que hay entre los actores y el sistema se realizara una serie de casos de uso que muestra cada una de las funciones de los actores que usaran el sistema. Con los diagramas de casos de uso se especificará la comunicación y el comportamiento del sistema por medio de relaciones que son las conexiones entre los distintos elementos y el actor.



Nombre: Crear cliente

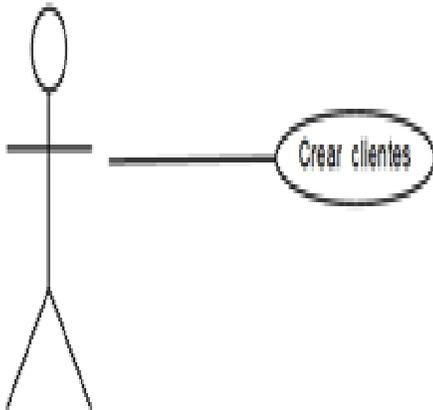


Diagrama No 4 Caso de uso crear clientes

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

EL administrador podrá crear un cliente.

Actores: Administrador

Precondiciones:

Flujo Normal:

EL administrador ingresa al módulo de usuarios.

El administrador selecciona crear usuario

El administrador ingresa los datos del cliente.

EL administrador guarda los datos.

Flujo Alternativo: SI el correo electrónico existe el sistema informara que debe digitarse otro.

Pos condiciones: EL cliente quedará con una cuenta para acceder al sistema.

Nombre: Editar cliente

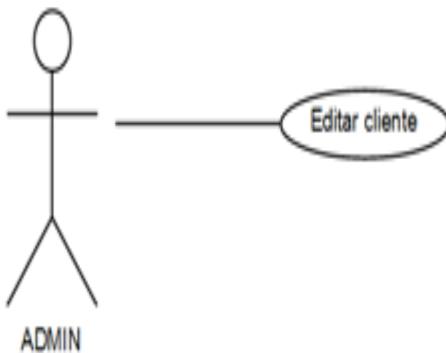


Diagrama No 4 Editar cliente

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El administrador podrá cambiar los datos del cliente.

Actores: Administrador

Precondiciones:

Flujo Normal:

El administrador acceso al módulo de usuarios

El administrador accede al listado de clientes.
EL administrador selecciona el cliente.
El administrador cambia la información del cliente
El administrador cambia los datos del cliente
Flujo Alternativo: Si el nuevo correo electrónico de cliente existe el sistema alertara y no permitirá el guardado de datos.
Pos condiciones: Los datos de cliente deberán aparecer cambiados en los módulos.

Nombre: Eliminar cliente

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

EL administrador podar eliminar los clientes.

Actores: Administrador

Precondiciones:

El sistema debe tener clientes cargados.

Flujo Normal:

EL administrador accede al módulo de usuarios.

El administrador selecciona la lista de clientes.

El administrador elimina el cliente

Flujo Alternativo:

Pos condiciones: Los datos del cliente deberán ser borrados del sistema.

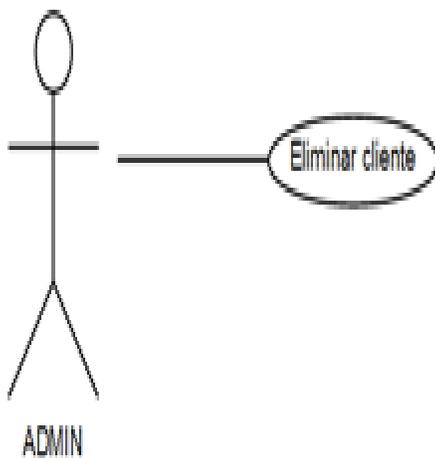


Diagrama No 5 Eliminar cliente

Nombre: Eliminar cliente

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

EL administrador podar eliminar los clientes.

Actores: Administrador

Precondiciones:

El sistema debe tener clientes cargados.

Flujo Normal:

EL administrador accede al modulo de usuarios.

El administrador selecciona la lista de clientes.

El administrador elimina el cliente

Flujo Alternativo:

Pos condiciones: Los datos del cliente deberán ser borrados del sistema.

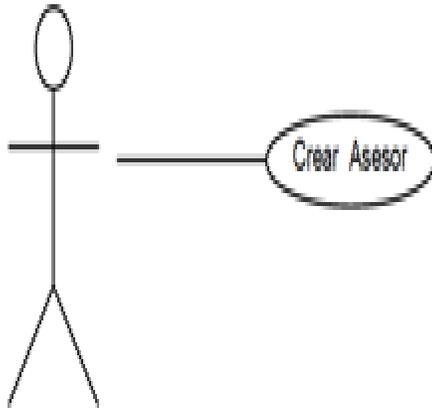


Diagrama No 6 Crear asesor

Nombre: Crear asesor

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El administrador podrá crear un asesor

Actores: Administrador

Precondiciones:

Flujo Normal:

EL administrador accede al modulo de asesores

El administrador ingresa los datos del asesor.

El administrador guarda al asesor.

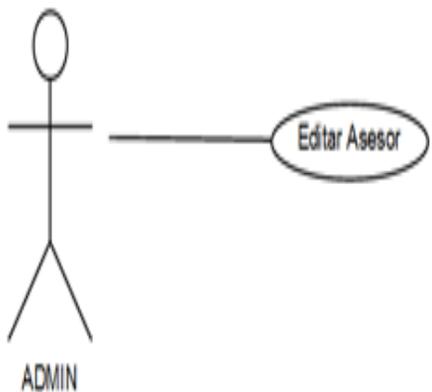


Diagrama No 7 Editar asesor

Flujo Alternativo:

Pos condiciones: EL asesor podrá acceder al sistema desde su panel.

Nombre: Eliminar asesor

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

EL administrador podrá eliminar un asesor.

Actores: Administrador

Precondiciones:

Deben haber asesores creados en el sistema.

Flujo Normal:

EL administrador ingresa al módulo de asesores.

El administrador ingresa al listado de asesores,

EL administrador selecciona y elimina al asesor.

Flujo Alternativo:

Pos condiciones: Los datos del asesor al ser eliminados ya no será activo el acceso al sistema.

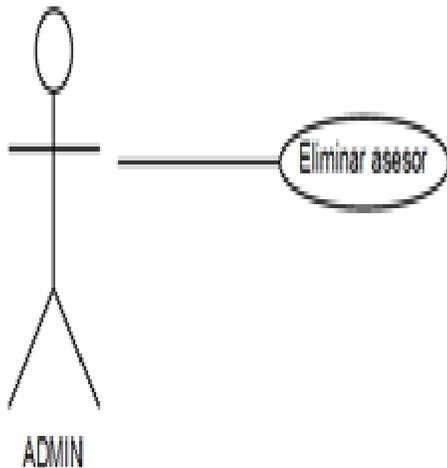


Diagrama No 8 Eliminar asesor

Nombre: Login de administrador

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

EL administrador ingresa al sistema para loguearse dentro de el.

Actores: Administrador

Precondiciones:

El administrador debe tener un usuario y contraseña

Flujo Normal:

EL administrador entra al sistema por medio de dominio.com/admin.

El administrador digita el usuario y contraseña

El administrador llegara a su panel de admin.

Flujo Alternativo: Si los datos no se escriben correctamente el sistema mostrara un mensaje de volver a ingresar datos.

Pos condiciones: El administrador entrara al panel de administración donde vera los módulos.

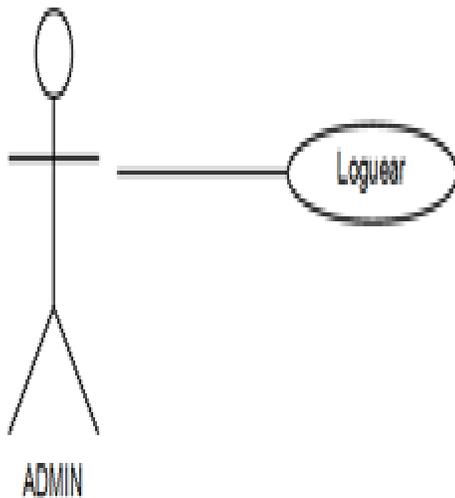


Diagrama No 9 Login
Administrador

Nombre: Subir archivo

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El administrador subirá el archivo csv con los datos movimientos de usuario y sus puntos.

Actores: Administrador

Precondiciones:

EL archivo debe ser de extensión CSV.

Flujo Normal:

El administrador ingresa al panel administrativo.

El administrador ingresa al modulo de puntos.

EL administrador oprime el botón subir

El administrador selecciona el archivo del disco duro.

El administrador carga el archivo.

Flujo Alternativo: Si el usuario no tiene cargado premios, el sistema bloqueara el botón de hacer transacción.

Pos condiciones: Los premios solicitados serán agregados al stock de premios del usuario junto con un identificador único por premio.

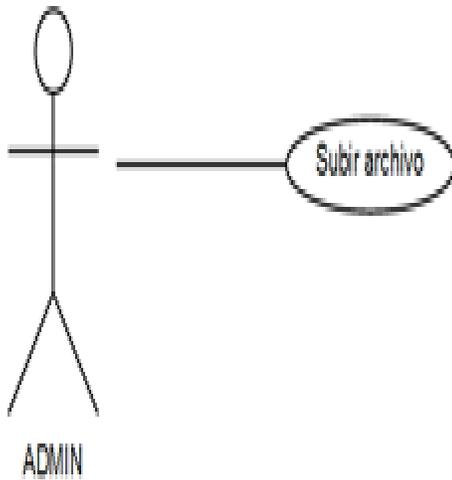


Diagrama No 10 Subir archivo

Nombre: Activar carga de puntos

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El administrador activa la carga de puntos el cual permite incrementa en puntos la cuenta de los usuarios.

Actores: Administrador

Precondiciones:

Debe existir un archivo CSV en el servidor

Flujo Normal: No aplica.

El administrador oprime el botón cargar.

EL sistema lee el archivo y carga los puntos.

Flujo Alternativo: Si el usuario no existe en el sistema el sistema debera registrar al usuario como usuario simple.

Pos condiciones: El sistema queda listo para cargar un nuevo archivo que remplace al ya leído.

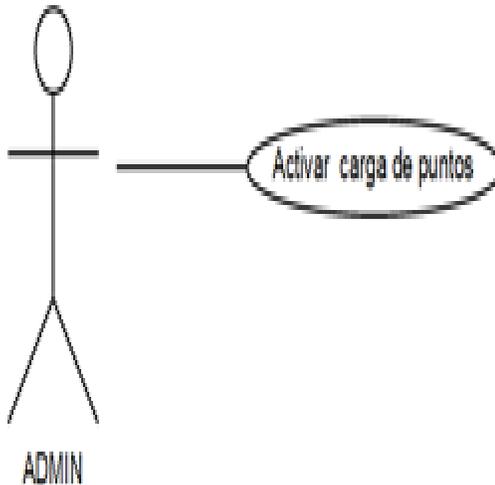


Diagrama No 11 Activar carga de puntos

Nombre: Cargar puntos a usuario

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

EL cliente puede cargarle puntos al cliente que desee.

Actores: Cliente

Precondiciones:

Deben existir clientes en el sistema.

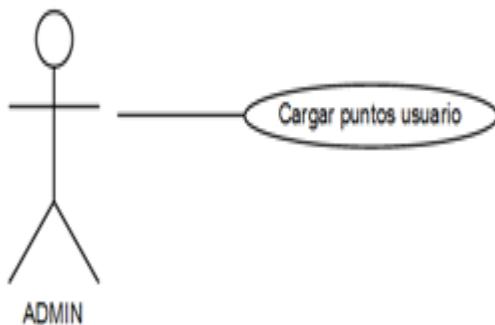


Diagrama No 12 Cargar puntos a usuario

Flujo Normal:

El administrador selecciona el usuario que desea cargarle puntos

El administrador asigna la cantidad de puntos a cargar.

El administrador deposita la referencia de la transacción.

EL sistema carga los puntos al usuario.

Flujo Alternativo: Si el usuario no tiene cargado premios, el sistema bloqueara el botón de hacer transacción.

Pos condiciones: Los premios solicitados serán agregados al stock de premios del usuario junto con un identificador único por premio.

Nombre: Listar puntos

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El administrador podrá ver los movimientos de puntos que han tenido los usuarios.

Precondiciones:

Deben existir cliente s en el sistema.

Flujo Normal:

El administrador accede al modulo de puntos.

El administrador accede a listado de puntos.

Flujo Alternativo:

Pos condiciones: El listado permitirá hacer

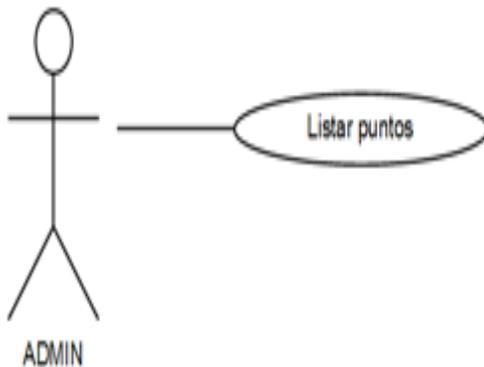


Diagrama No 13 Listar puntos

una búsqueda dentro de los resultados y ordénalos ascendente o descendientemente.

Nombre: Crear categoría

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El administrador podrá crear categorías de premios para poder seccionar los premios.

Actores: Administrador

Precondiciones:

Flujo Normal:

El administrador ingresa al modulo de premios

EL administrador selecciona una categoría padre.

El administrador digita los datos de la nueva categoría.

El administrador guarda los cambios.

Flujo Alternativo: SI no hay categorías creadas el administrador deberá seleccionar la opción nueva.

Pos condiciones: las categorías deberán mostrarse en forma de árbol para así generar una nueva.

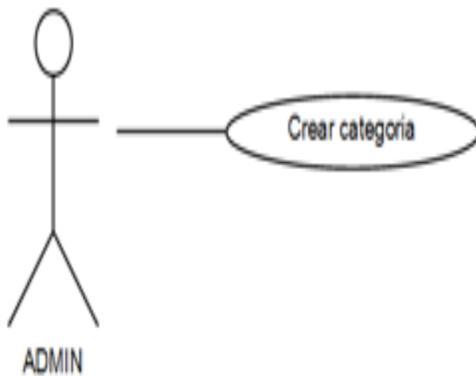


Diagrama No 14 Crear categoría

Nombre: Actualizar categoría

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

EL administrador puede cambiar los datos de la categoría seleccionada.

Actores: Administrador

Precondiciones:

El modulo debe tener categorías ya creadas

Flujo Normal:

El administrador selecciona la categoría que desea modificar.

El administrador da click en MODIFICAR

El administrador cambia los datos que quiera cambiar

EL administrador da click en GUARDAR

Flujo Alternativo:

Pos condiciones:

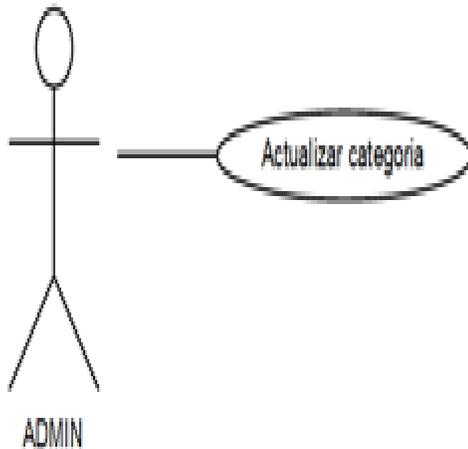


Diagrama No 15 Actualizar categoría.

Nombre: Eliminar categoría

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El administrador podrá eliminar una categoría de premios.

Actores: Administrador

Precondiciones:

Deben existir categorías creadas

Flujo Normal:

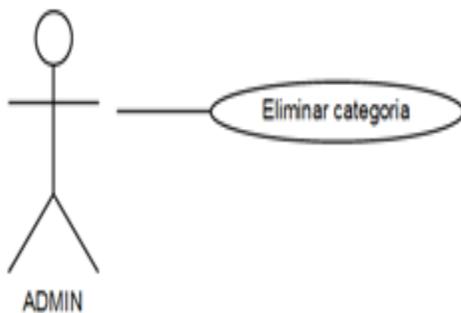


Diagrama No 16 Eliminar categoría

El administrador selecciona la categoría a eliminar.

El administrador oprime el botón eliminar

Flujo Alternativo:

Pos condiciones: Las categorías hijas de la categoría seleccionada deberán ser eliminadas.

Nombre: Crear premio

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

EL administrador creara un nuevo premio.

Actores: Administrador

Precondiciones: No aplica

Flujo Normal:

El administrador accede al módulo de premios

El administrador carga los datos del nuevo premio

EL administrador selecciona la categoría donde será guardado el premio.

EL administrador guarda los cambios

Flujo Alternativo: Si no hay categorías creadas el sistema avisara al administrador que necesita cargar una categoría.

Pos condiciones: El premio deberá ser visto desde el panel de usuario inmediatamente ha sido cargado por el administrador.

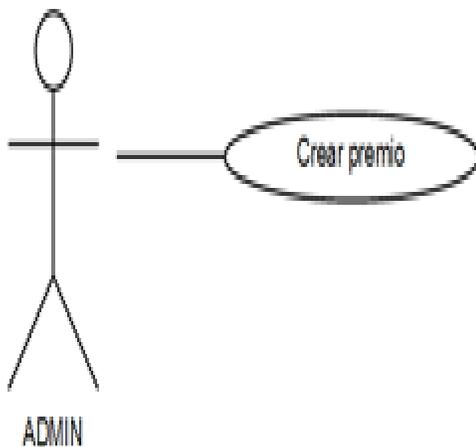


Diagrama No 17 Crear premio

Nombre: Listar premios

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El administrador podrá ver los premios que han sido cargados al sistema.

Actores: Administrador

Precondiciones:

Deben existir premios cargados.

Flujo Normal:

El administrador ingresa al modulo de premios

El administrador carga ingresa a la sección de listar premios.

Flujo Alternativo:

Pos condiciones: El listado deberá permitir hacer una búsqueda dentro de los resultados y ordenar los registros.

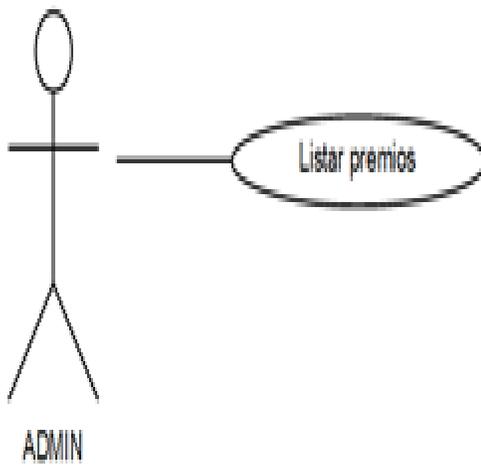


Diagrama No 18 Listar premios

Nombre: Cargar premio

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

EL administrador actualizara los datos de un premio.

Actores: Administrador

Precondiciones:

Debe existir premios para que alguno sea cambiado sus datos.

Flujo Normal:

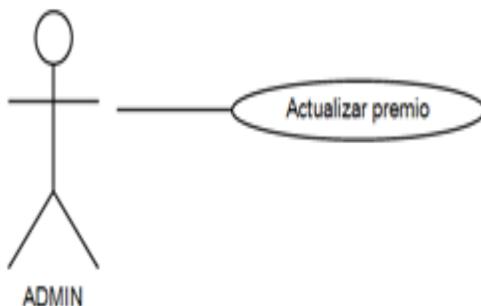


Diagrama No 19 Actualizar premio

El administrador accede al listado de premios

El administrador selecciona el premio a editar.

El administrador cambia los datos del formulario.

EL administrador guarda los datos.

Flujo Alternativo:

Pos condiciones: Los datos actualizados deben verse tanto en el panel de cliente como de administrador.

El siguiente diagrama de casos de uso muestra las tareas que ejerce el administrador en los distintos módulos:

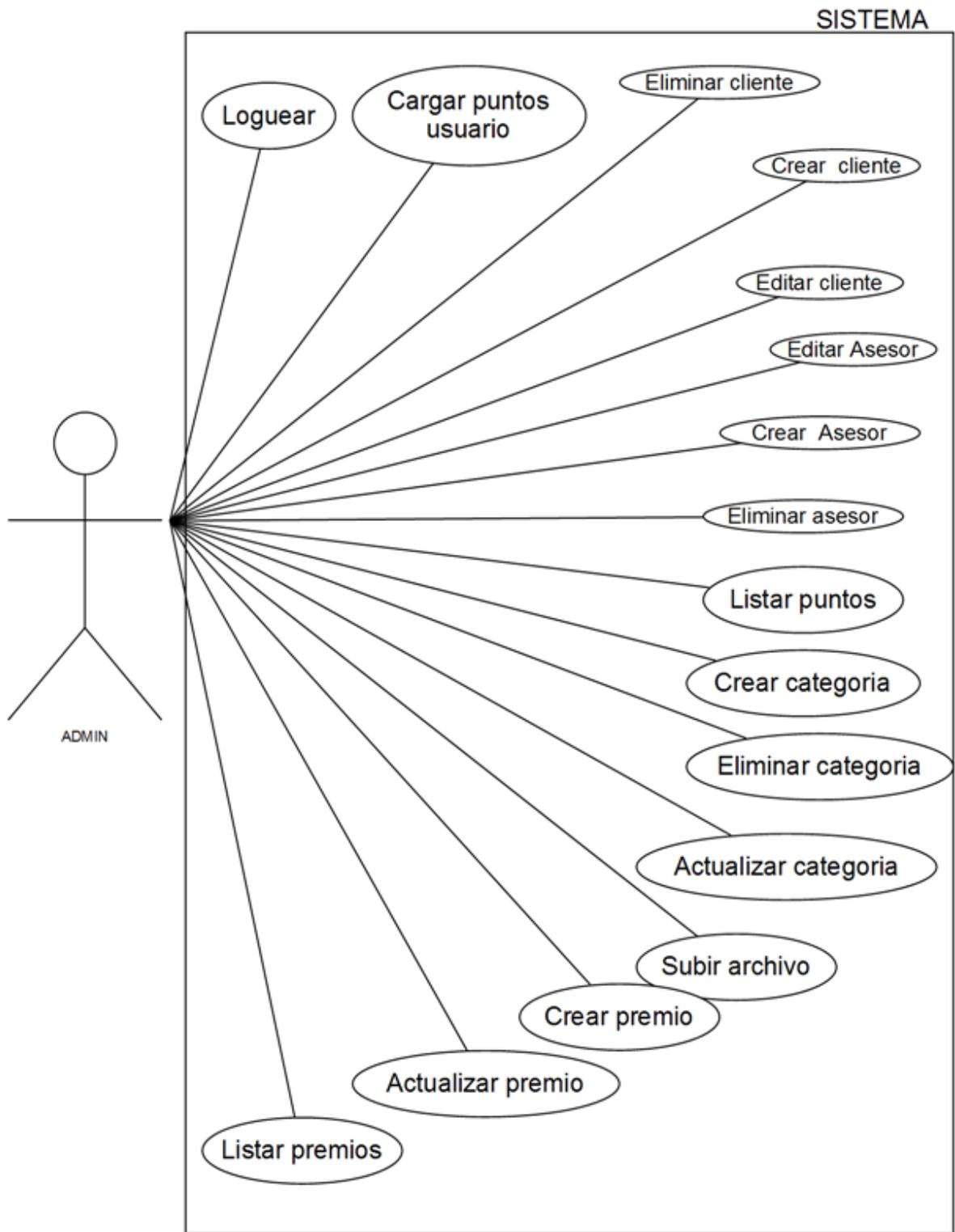
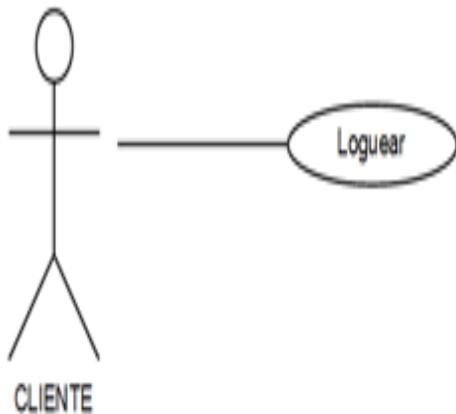


Diagrama No 20 Diagrama casos de uso usuario administrador

A continuación se mostrara los casos de uso que tendrá el usuario cliente

Nombre: Login cliente



Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

EL cliente realiza el ingreso al sistema por medio de su usuario y contraseña.

Actores: Cliente

Precondiciones:

El cliente deberá estar registrado en el sistema

Flujo Normal:

El cliente accede al sistema por medio de www.dominio.com/user.php

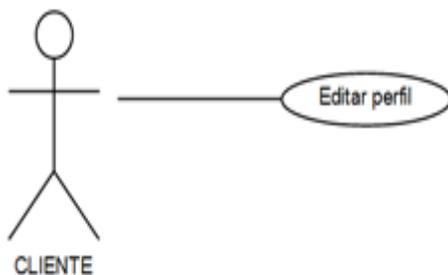
El cliente digita el usuario y contraseña

El cliente accede al panel.

Flujo Alternativo: Si los datos del cliente están mal digitados el sistema alertara y mostrara de nuevo la zona de login.

Pos condiciones: El sistema deberá marcar el campo ultima visita en los datos del cliente.

Nombre: Editar perfil



Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

EL cliente podrá actualizar los datos de su perfil.

Actores: Cliente

Precondiciones:

Flujo Normal:
 EL cliente accede al módulo de usuarios.
 EL cliente selecciona editar datos.
 El cliente guarda los cambios.
 Flujo Alternativo:
 Pos condiciones: Los datos cambiados deberán aparecer en todos los módulos.

Nombre: Visualizar puntos

Autor: Andrés castillo
 Fecha:24/06/2011
 Descripción:
 El cliente podrá cargar puntos al sistema.
 Actores: Cliente
 Precondiciones:
 El cliente deberá estar logreado.
 Flujo Normal:
 El cliente ingresa al sistema
 EL cliente visualiza sus puntos.
 Flujo Alternativo:
 Pos condiciones: Según los puntos cargados el cliente podrá cargar premios a la esta.

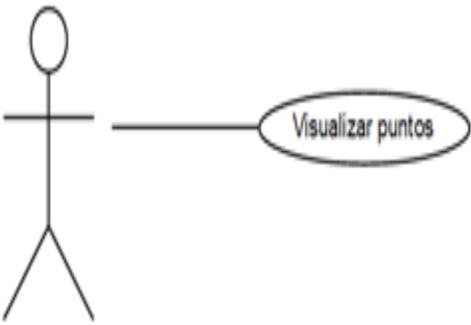


Diagrama No 23 visualizar puntos

Nombre: Ver premios sugeridos

Autor: Andrés castillo
 Fecha:24/06/2011
 Descripción:
 EL cliente podrá ver los premios sugeridos por el sistema.
 Actores: Cliente

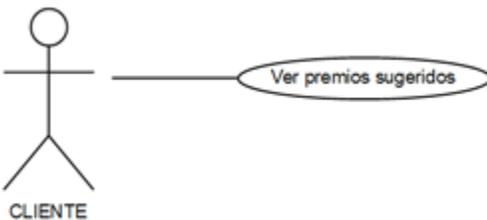


Diagrama No 24 ver premios sugeridos

Precondiciones:

El cliente deberá tener puntos cargados

Flujo Normal:

El cliente se loguea.

En el panel de administración el cliente vera los premios.

Flujo Alternativo: Si el cliente no tiene puntos no aparecerán premios.

Pos condiciones: Los premios sugeridos vincularan a sus detalles para luego ser pedidos.

Nombre: Ver información premio

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El cliente podrá ver los detalles del premio.

Actores: Cliente

Precondiciones:

Flujo Normal:

EL cliente selecciona una sección de premios.

EL cliente selecciona un premio.

EL cliente visualiza la información.

Flujo Alternativo:

Pos condiciones: EL cliente puede cargar premios a las cesta desde la opción de visualizar.

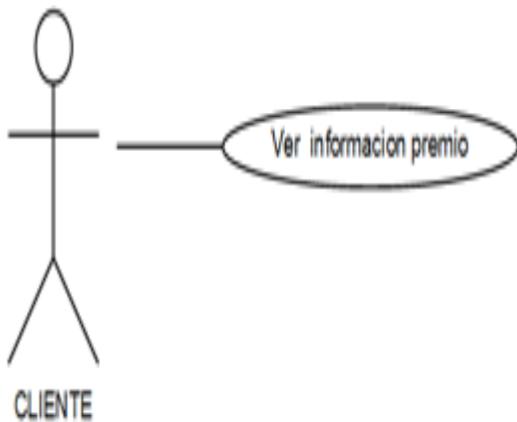


Diagrama No 25 ver información premio

Nombre: Agregar premio a cesta

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El cliente agregara un premio a al cesta

Actores: Cliente

Precondiciones:

EL cliente deberá tener puntos para poder cargar un premio.

Flujo Normal:

El visualiza un premio.

El cliente oprime el botón de agregar a cesta

Flujo Alternativo: Si el cliente no tiene la cantidad de puntos para costear el premio, el sistema deshabilitará el botón de cargar premio.

Pos condiciones: Los premios solicitados serán agregados al stock de premios del usuario junto con un identificador único por premio.

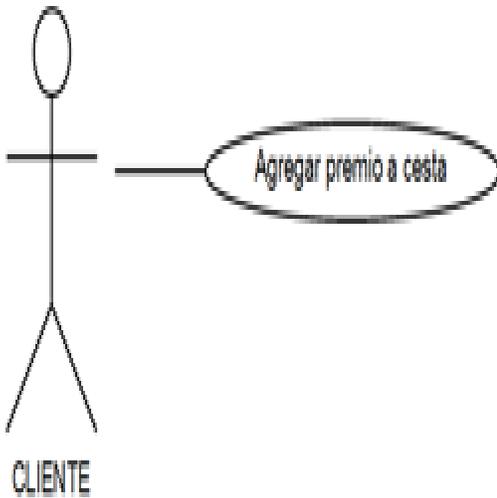


Diagrama No 26 Agregar premio cesta

Nombre: Ver stock de premios

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El visualizara los premios que ha solicitado en las distintas conexiones al sistema.

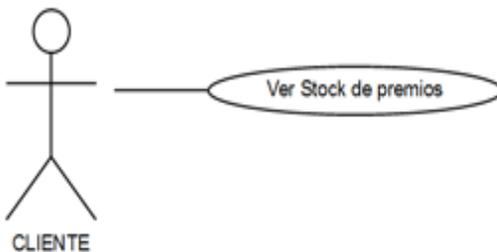


Diagrama No 27 Ver stock premio

Actores: Cliente

Precondiciones:

El cliente deberá estar logreado y debe tener premios cargados.

Flujo Normal:

El cliente ingresa al panel de administración

El cliente accede al módulo de premios.

El cliente selecciona ver stock de premios

Flujo Alternativo: Si no hay premios cargados no se podrá ver el PDF.

Pos condiciones: El stock de premios podrá descargarse en PDF.

El siguiente diagrama muestra las tareas que cumple el usuario cliente dentro del sistema.

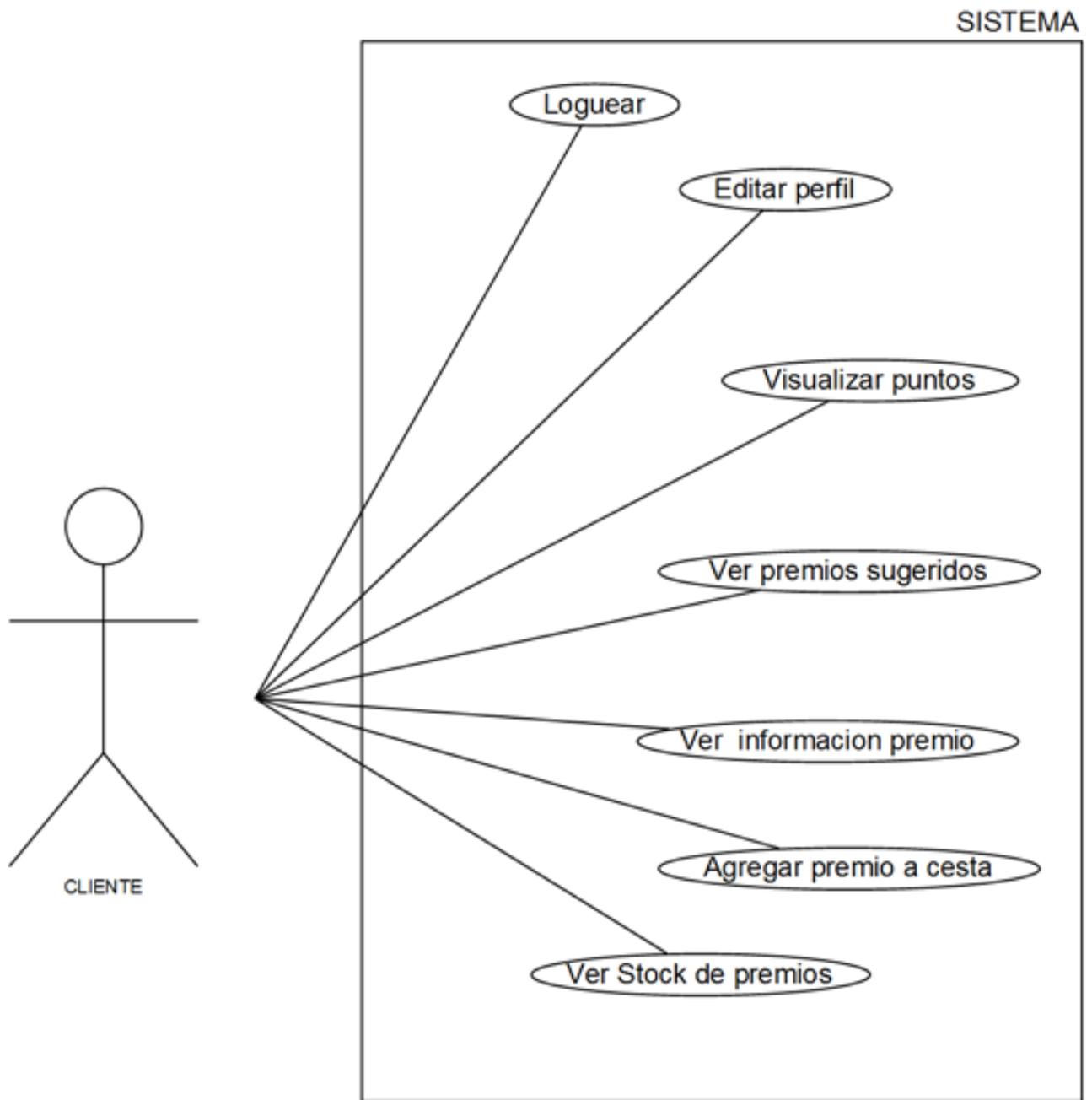


Diagrama No 28 Diagrama de casos de uso del usuario cliente

Nombre: Ingreso al sistema asesor

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El asesor ingresa al sistema

Precondiciones:

El asesor deberá tener una cuenta de acceso

Flujo Normal:

El asesor ingresa al sistema con

www.dominio.com/admin.php

El asesor ingresa sus datos.

Flujo Alternativo: Si dos datos fueron mal diligenciados el sistema mostrara una alerta de error y direccionara a asesor al login nuevamente.

Pos condiciones: Se registrara el último ingreso que tuvo el asesor al sistema.

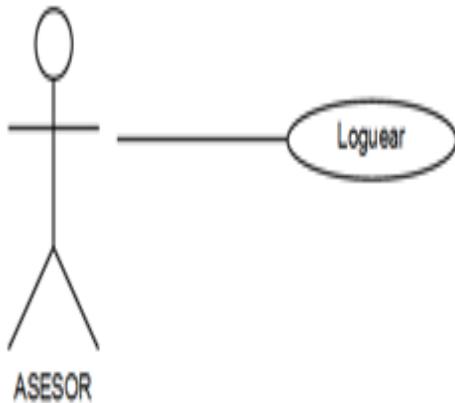


Diagrama No 29 login asesor

Nombre: Reportar premio

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El asesor reporta el premio que ha pedido el cliente.

Actores: Asesor

Precondiciones:

EL Asesor debe tener un id de premio y cedula de cliente

Flujo Normal:

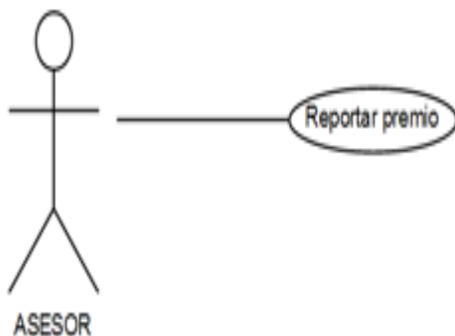


Diagrama No 30 Reportar premio

El asesor ingresa al modulo de premios
El asesor selecciona registrar premio.
El asesor registra el premio.
Flujo Alternativo: Si los datos no coinciden o el premio ya venció el sistema reportará en el mismo panel.
Pos condiciones: El premio será registrado y los puntos serán debitados del cliente.

Nombre: Solicitar premio

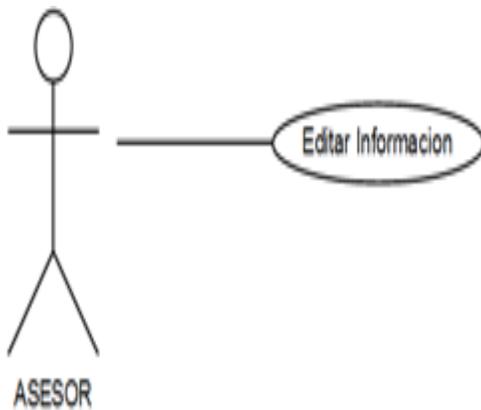


Diagrama No 31 Editar información asesor

Autor: Andrés castillo

Fecha:24/06/2011

Descripción:

El asesor podrá editar sus datos.

Actores: Cliente

Precondiciones:

El asesor deberá estar logueado

Flujo Normal:

El asesor ingresa al módulo de usuarios.

El asesor cambia sus datos

Flujo Alternativo:

Pos condiciones: Los datos aparecerán cambiados en el panel de administración.

En el siguiente diagrama se mostrara las acciones que realiza el usuario asesor dentro del sistema,

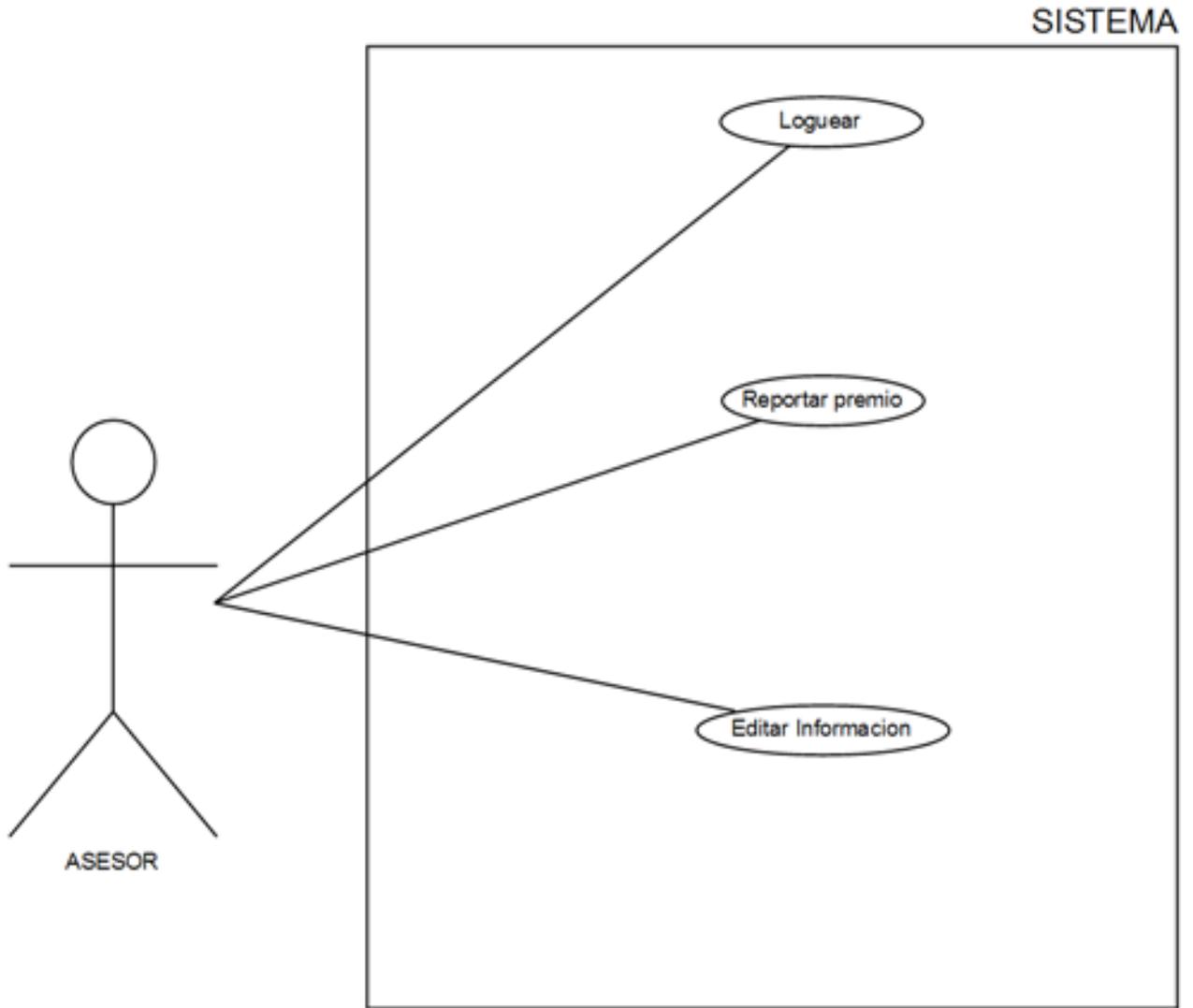


Diagrama No 32 Diagrama de casos de uso del asesor.

En el siguiente diagrama de casos de uso se mostrara el comportamiento completo de los usuarios dentro del sistema:

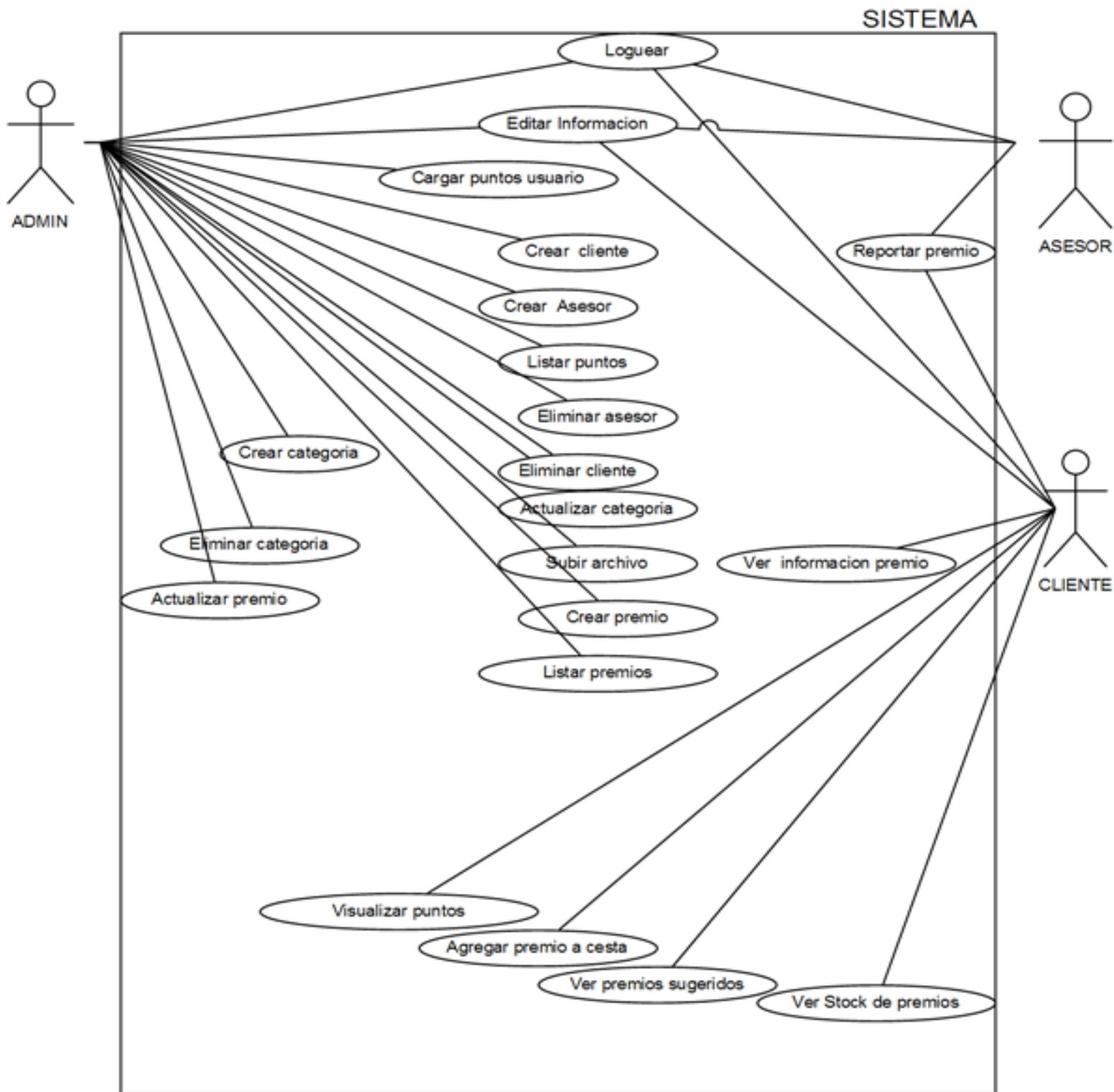
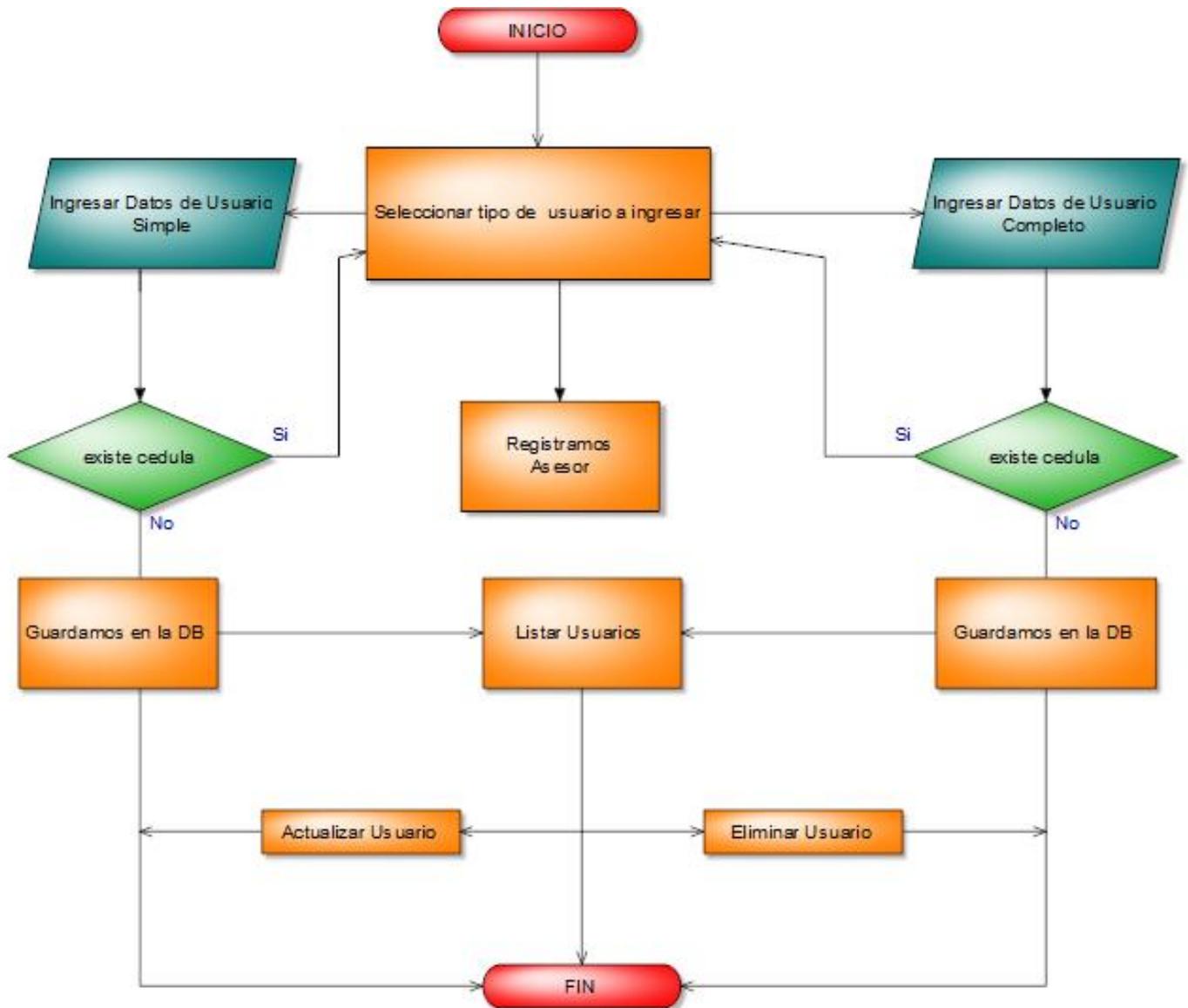


Diagrama No 33 Diagrama de casos de uso de todos los usuarios

Los diagramas de flujo representan la parte lógica del sistema desde un punto de vista gráfico el cual muestra los pasos o procesos a seguir para alcanzar el desarrollo de un algoritmo. Estos diagramas son muy importantes pues muestran de una forma muy clara los procedimientos que tendrá el programa para así poder pasar a una fase de codificación. Por medio de estos diagramas se mostrará el sistema como una red de procesos funcionales conectados entre sí.

En el siguiente diagrama se muestra las decisiones que toma el sistema para gestionar un usuario. Se destaca la existencia de la cedula como condicional, de existir habría que ingresar una nuevamente. La gráfica muestra la forma para crear de dos formas los usuarios ya sea de una forma simple o completa finalmente visualizándolos en un listado de usuarios en el cual podemos eliminar usuarios o ir a editar los datos del usuario seleccionado.

Diagrama No 34 Diagrama de actividad para la gestión de usuarios



En el siguiente diagrama se observa el procedimiento que realiza el sistema para la solicitud de un premio por parte del usuario. Es necesario que el usuario tenga premios cargados. Los premios que ha solicitado serán agregados al stock de premios.

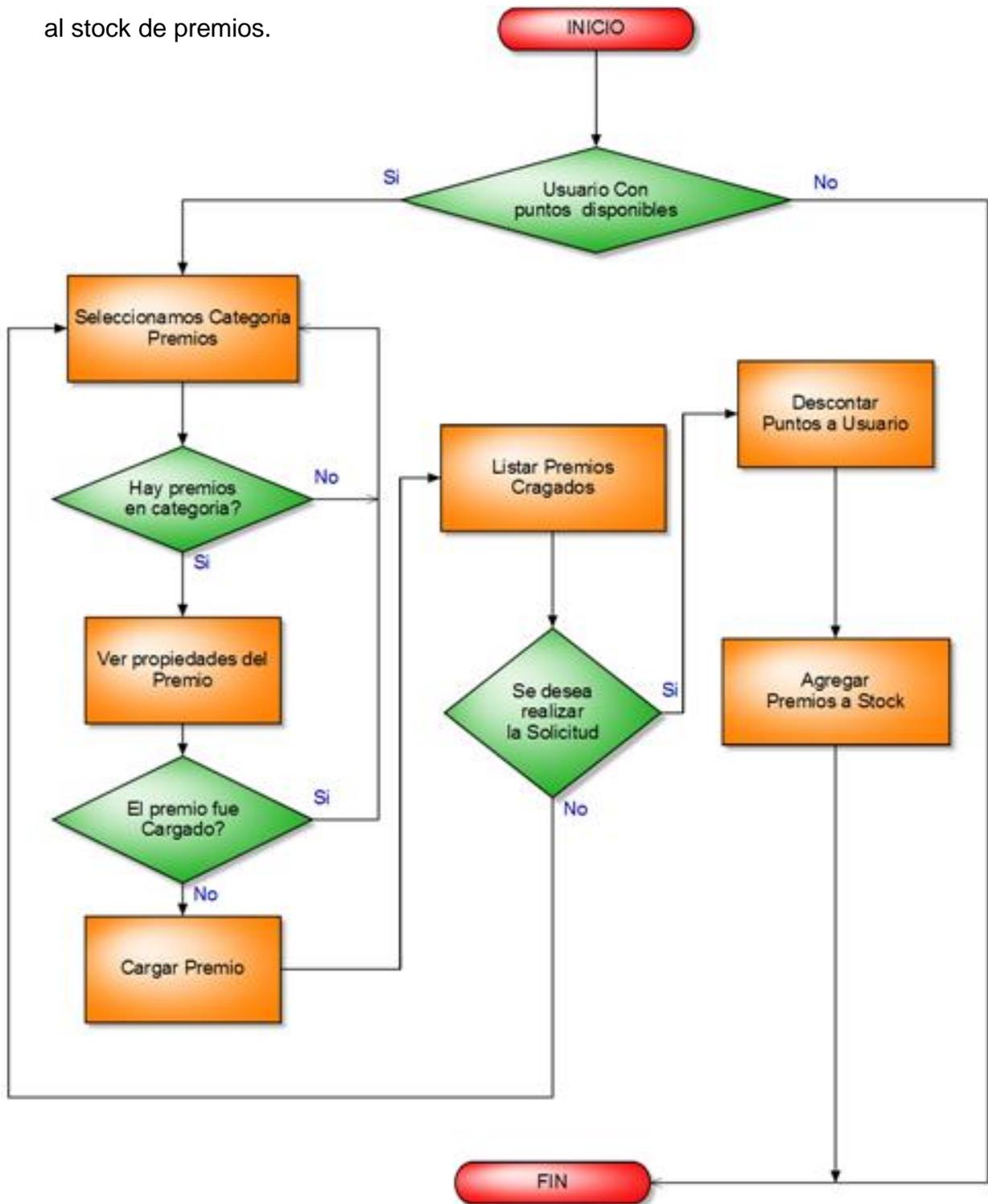


Diagrama No 35 Diagrama de actividad para la solicitud de premios

En el siguiente diagrama se muestra el proceso de cargar el archivo CSV para luego leer su información y asistir las cuentas de los usuarios.

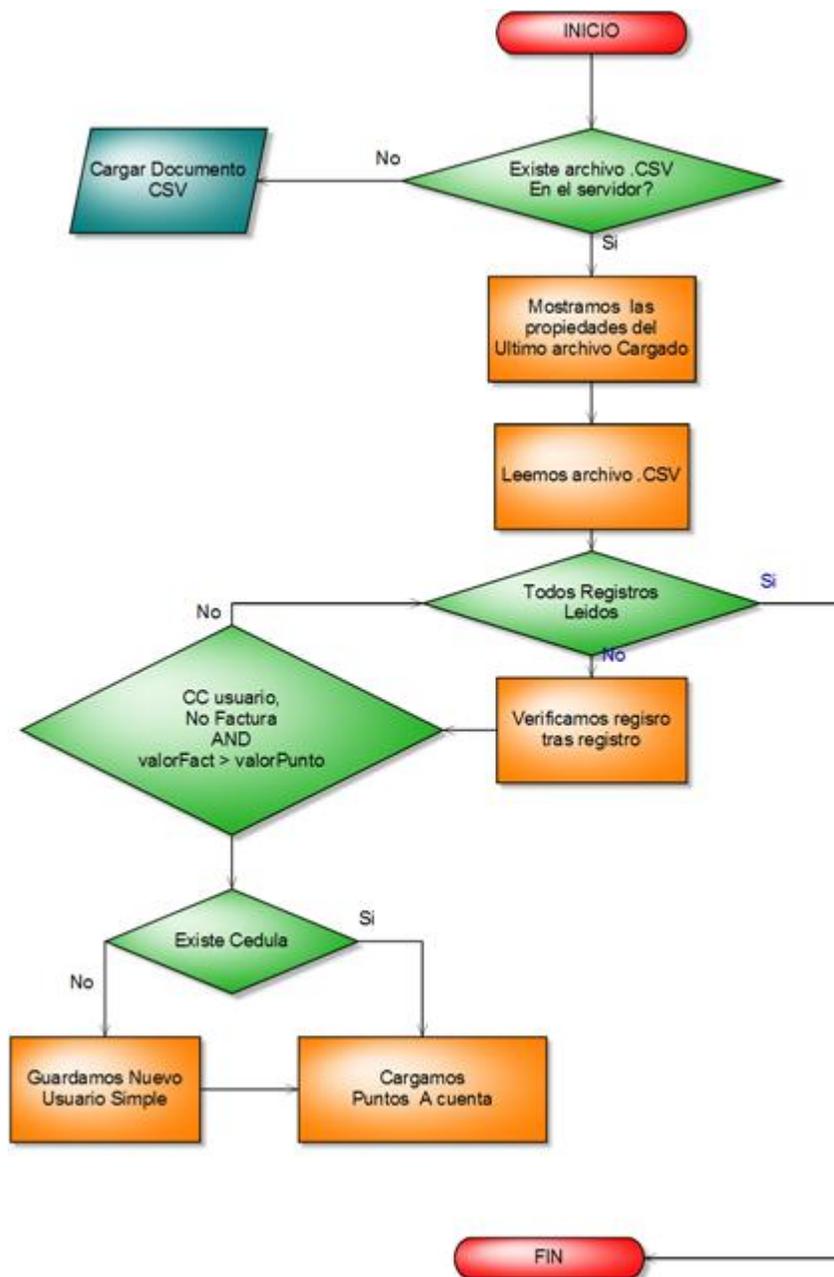


Diagrama No 36 Diagrama de actividad para cargar puntos masivos

En el siguiente diagrama se representa el proceso para reportar un premio en el sistema. Esto consta de que los el cliente presente su extracto de premios y este habilitado en el día que reclame el premio.

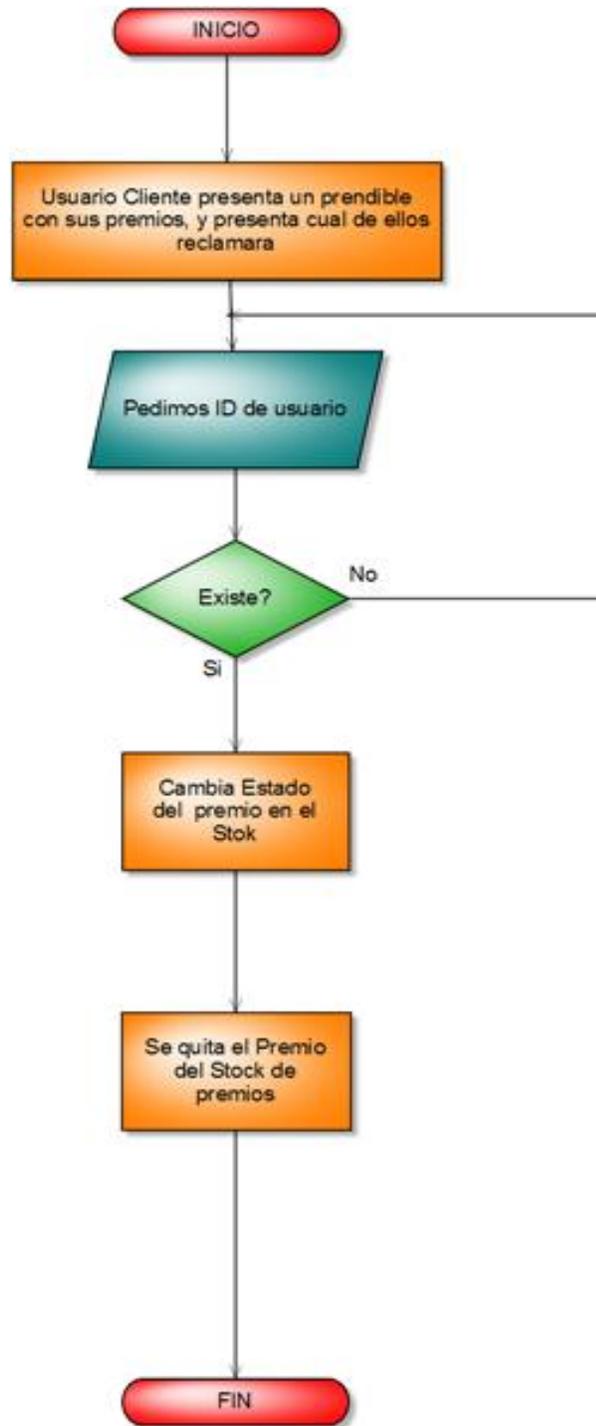


Diagrama No 37 Diagrama de actividad para reportar premio

En el siguiente diagrama el admirador podrá agregarle puntos al usuario. EL usuario debe estar registrado en el sistema.

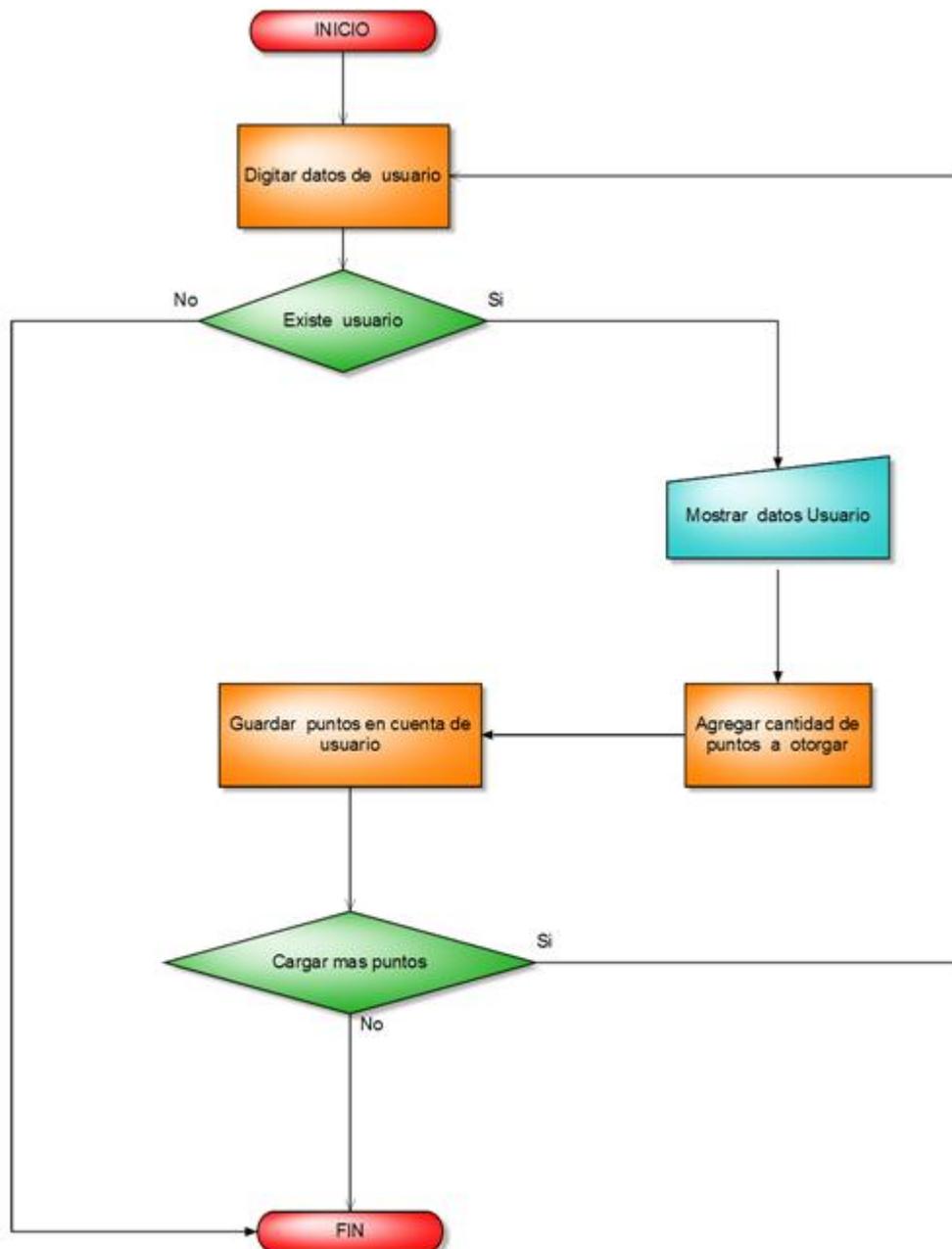


Diagrama No 38 Diagrama de actividad para agregar puntos a usuario

En el siguiente diagrama se muestra la gestión de la categoría de premios la cual permite crear categorías para los premios y así agrupar los premios según su tipo.

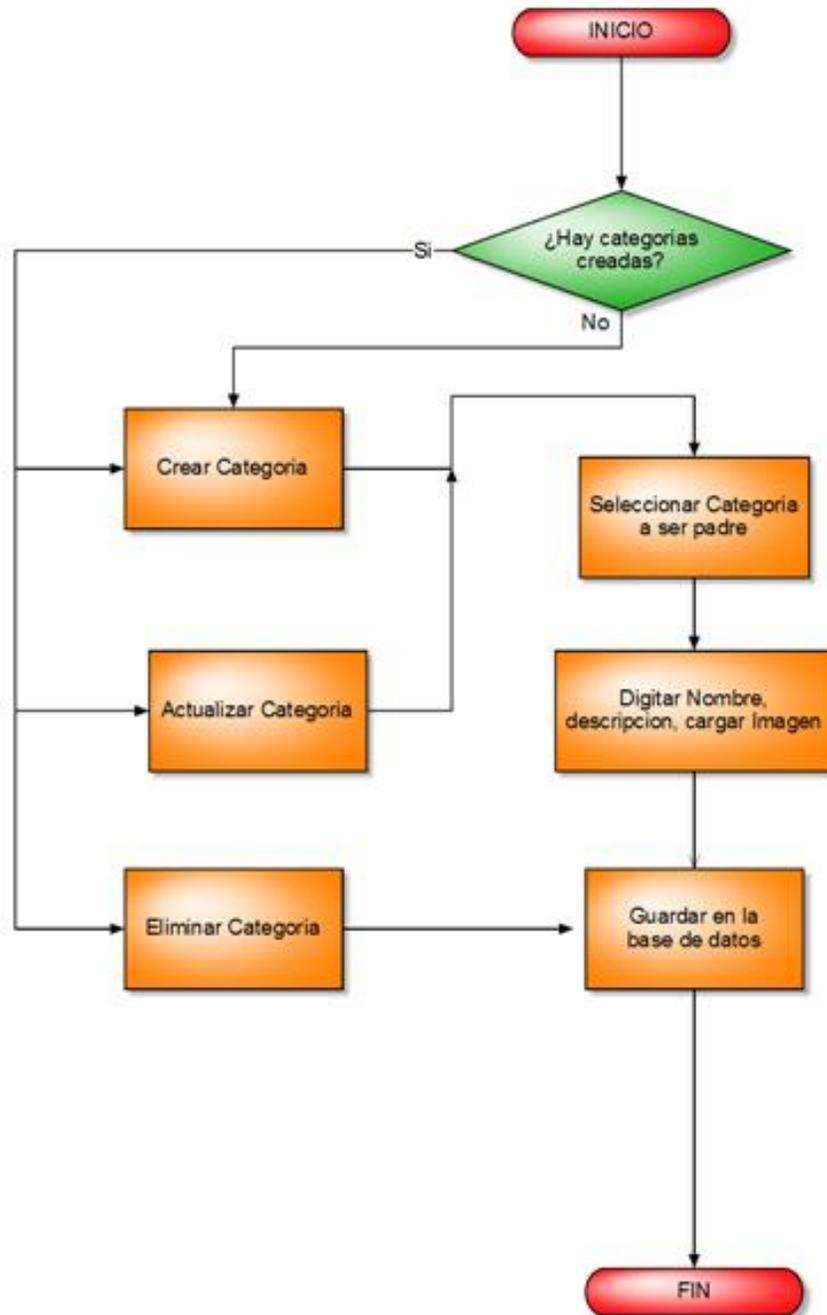


Diagrama No 39 Diagrama de actividad para agregar la Gestión de categorías de premios

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para la construcción y funcionamiento del sistema de usuarios y control de puntos (SUP) se requiere una serie de aplicativos y disponibilidad de hardware que hacen usable, factible y ampliable este programa.

En cuanto a software es necesario herramientas como lenguajes de programación, sistema operativo, motor de base de datos y otros programas que colaboran en la construcción del código fuente y en la lectura del código realizado en su totalidad.

En cuanto a hardware es necesario utilizar distintos tipos de periféricos para poder ejecutar cada una de las tareas que el programa realiza y así poder sacar mayor provecho por los distintos usuarios que usaran el programa.

4.1 SOFTWARE

EN cuanto a la parte lógica el sistema requiere :

- Un servidor web apache.
- Un sistema operativo Linux para el servidor.
- Un intérprete de código PHP.
- Un gestor de base de datos MySql.
- Navegador Firefox preferiblemente.

Esta estructura de software está comprendida en el mundo de la programación como el LAMP (LINUX APACHE MYSQL PHP) que se son la composición de las herramientas básicas para la construcción de programas web desde el funcionamiento del sistema operativo hasta la manipulación y persistencia de los datos del programa.

Existen programas como el XAAMP que están categorizados como LAMP así trayendo en su instalación integrada todo el paquete de servicios necesarios para la ejecución de nuestro programa.

4.2 HARDWARE

EL hardware que requiere el sistemas de usuarios y control de puntos (SUP) no requiere de un gran despliegue de periféricos o extensiones de red pues es un programa de funcionan en internet y finalmente todos los usuarios necesitaran una conexión a internet con cualquier tipo de proveedor.

En cuanto al computador de los usuarios se recomienda mínimo:

- 64MB de memoria ram.
- 80 GB de espacio en disco.
- 1.3 MHz en procesador

5. GLOSARIO

APACHE: Servidor de HTTP que permite la lectura remota de archivos vía web.

APLICATIVO: Es un programa informático que cumple una función específica.

HARDWARE: Es una parte física del sistema.

LAMP: Es una composición de herramientas para la construcción y compilación de un programa web.

LINUX: Es un sistema operativo de código abierto.

LOGIN: Es una acción dentro del sistema que consta de autenticar a un usuario y así permitirle el acceso a las tareas restringidas del programa.

MYSQL: Es un motor de base de datos que permite el almacenamiento de información.

MODULO: Es una parte funcional del sistema que cumple una serie de tareas específicas y relacionadas entre sí.

PASSWORD: Contraseña de ingreso para cualquier usuario del sistema.

PHP: (Hypertext processor) es un lenguaje de programación de lado de servidor

PUNTO: Mínima cantidad de incentivo que se le otorgara a un usuario por la realización de una compra sobre su total en dinero pagado.

SOFTWARE: Parte lógica de un computador.

6. CONCLUSIONES

Después de haber logrado que el programa cumpla con las expectativas de la empresa, puedo concluir que he cumplido los objetivos planteados en el principio de este proyecto pues es un programa que fue creado para ambientes web accesible para los clientes y empleados de la empresa.

Se creó un sistema que con el uso de la tecnología que brinda el LAMP (Linux,apache,MySql,PHP) y el apoyo en las herramientas que brinda el Lenguaje Unificado de modelado (UML). La empresa hoy en día tiene un sistema que puede ser usado por sus distintos clientes.

Una buen planteamiento de objetivos y una buena definición de la problemática acompañados con el diseño del sistema y otras tareas son muy importantes para realizar con éxito un buen sistema.

7. SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES

- Para la ejecución de este programa se recomienda el uso de **FIREFOX** pues fue el navegador que se usó en la realización del programa.
- Para la manipulación del sistema se recomienda usar XAMP que es un programa fácil de instalar y trae el servidor web PHP y el motor de bases de datos MySQL.
- En caso de mejorarse el programa o ampliarle más módulos no sugerimos una versión inferior a PHP5.

8. BIBLIOGRAFIA

Wikipedia, MYSQL gestor de base de datos, <http://es.wikipedia.org/wiki/MySQL>, junio 2011

Wikipedia, PHP, <http://es.wikipedia.org/wiki/Php>, 15 junio 2011

Luis duran, Base de datos, Marcombo, ediciones, 2007

Harvey deitel, programación web y diseño orientado a objetos, Pearson Education, México 2003.

Enrique Place, Programación Orientada a objetos para PHP5, Argentina 2005.

José Camilo Daccach T, L.A.M.P,
<http://www.gestiopolis.com/delta/prof/PRO152.html>, 2007

Ing. Yoan Arlet Carrascoso Puebla, Propuesta de arquitectura orientada a servicios para el módulo de inventario del ERP cubano,
<http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/erp-arquitectura-orientada-a-servicios.htm>, junio 15 2009

Wikipedia, Diagrama de casos de uso,
http://es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_casos_de_uso, 19 jun 2011

SCRIB, Diagrama de clases , <http://es.scribd.com/doc/19776998/DIAGRAMA-DE-CLASES>

ANEXO I
MANUAL DE USUARIO
TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. Introducción.	1
2. Instalación.	2
3. Ingreso al sistema.	5
4. Listas y otros elementos.	5
5. Ingreso de datos y errores.	7
6. Paneles de administración.	7
6.1 Panel de administrador.	8
6.1.1 Crear usuario simple.	8
6.1.2 Crear usuario completo.	9
6.1.3 Lista, edición, eliminación de usuarios.	10
6.1.4 Crear un asesor.	10
6.1.5 Lista, edición, eliminación de asesores.	11
6.1.6 Crear un premio.	16
6.1.7 Gestionar secciones de premios.	17
6.1.8 Lista, edición, eliminación de premios.	13
6.1.9 Cargar puntos a usuario.	13
6.1.10 Importar puntos.	14
6.1.11 Listado de puntos por usuario.	14
6.2 Panel de asesor.	15
6.2.1 Reportar premio	15
6.3 Panel de usuario.	15
6.3.1 Listar premios por sección.	16
6.3.2 Solicitar un premio	16
6.3.3 Extracto de premios	17
7. Recomendaciones.	13

Para ver un video detallado de la instalación se sugiere:

<http://www.youtube.com/watch?v=TS2hktCj0kw>

- Para verificar que el sistema esté en orden en la barra de reloj debe aparecer el icono de XAMPP y al oprimirse debe aparecer el panel de opciones.

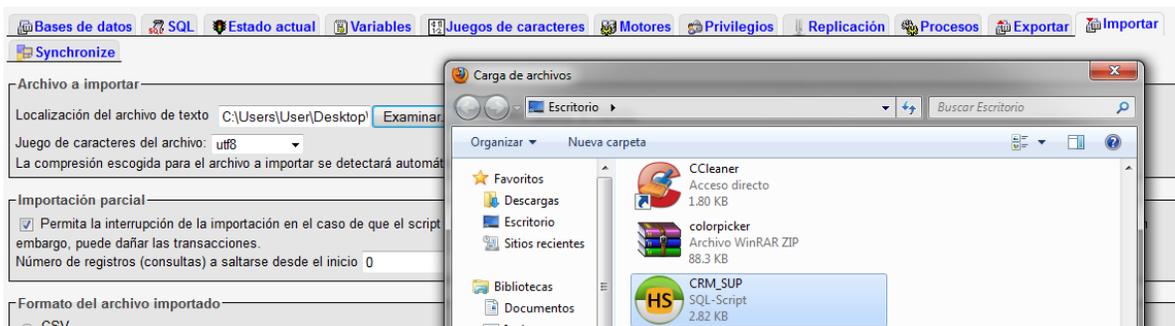


- Ahora es necesario ir a la carpeta de instalación de nuestro servidor local, en este caso esta instalado en: C:\xampp.

- Accedemos a la carpeta htdocs. Y allí debemos pegar el código fuente del sistema.

- para instalar la base de datos debemos ingresar al PHPMyAdmin por medio del siguiente enlace: <http://localhost/phpmyadmin>.

- Importamos la base de datos SQL. En la opción de importar, luego buscamos nuestro archivo de SQL llamado CRM_SUP y lo cargamos al PHPMyAdmin.



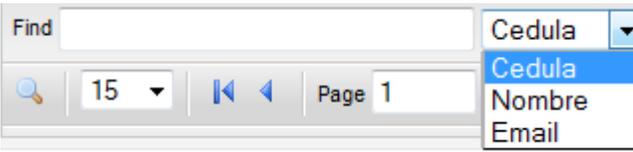
Ya con el proyecto dentro del local host y la base de datos cargada el sistema estará listo para usarse.

3. INGRESO AL SISTEMA

Para ingresar a este sistema es necesario digitar la url <http://localhost/sadmin.php> para acceder como súper administrador, en caso de ser asesor deberá ingresar como <http://localhost/admin.php> y en caso de ser cliente deberá hacerlo como <http://localhost/user.php>. Seguido a este link estará el formulario de ingreso, será necesario tener estar registrado seguidamente en el sistema.

4. LISTAS Y OTROS ELEMENTOS

Los listados del sistema normalmente tiene la misma forma que permite ordenar las columnas en orden ascendente, descendente o realizar búsquedas en los resultados. También puede ver como se encuentran paginados los resultados de cada listado o búsqueda.

Elemento	Descripción
 <p>Sorting</p>	<p>Si das click sobre la columna en este caso “Cedula”, las cedulas se listaran en orden descendente, si vuelves a dar click se listaran en orden ascendente.</p>
	<p>La lupa de búsqueda permite buscar un resultado en base a un criterio que debe ser llenado en la casilla FIND. Basta con presionar</p>

Lupa de búsqueda	ENTER y se filtraran los resultados según su criterio.
 <p data-bbox="464 537 768 569">Paginación de resultados</p>	Los resultados se paginaron según la configuración del sistema, utiliza las flechas para desplazarse entre las páginas o para llegar tanto al principio como al final de los resultados.

Otros elementos.

A continuación veras el uso de algunos elementos que aparecerán en distintas partes del sistema.

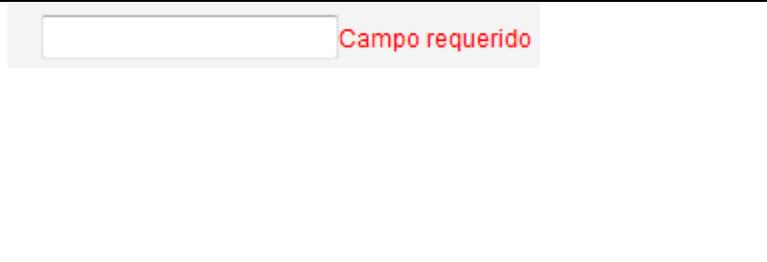
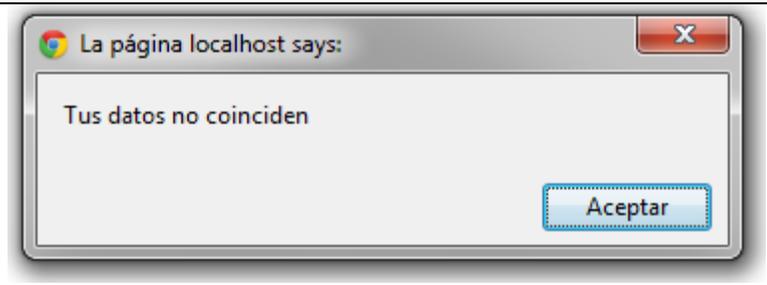
Elemento	Descripción
 <p data-bbox="516 1339 646 1371">Calendario</p>	El calendario sirve para seleccionar una fecha y luego guardarla en el sistema, si desea ir a un año muy antiguo solo necesita desplegar la lista de años, seleccionar el primer año de la lista, cerrar y volver desplegar la lista, notara que se listaran los años anteriores.

5. INGRESO DE DATOS Y ERRORES

Este sistema usa formularios que permiten el ingreso de datos y el guardado de los mismos dentro del sistema. Es necesario que estos datos estén completos y bien diligenciados según sea la situación del formulario.

Cuando los datos son irregulares el sistema reporta con un mensaje de color rojo cerca al campo, así evitando efectuar con éxito la operación.

Los errores pueden verse de la siguiente forma

	<p>En este caso el campo debe ser diligenciado de lo contrario no se podrá proceder con la tarea en el sistema.</p>
	<p>Otros mensajes de tipo alerta notifican el tipo de error, basta con presionar el botón aceptar para continuar con la operación.</p>

6. PANELES DE ADMINISTRACIÓN

Los paneles de administración son las zonas donde cada uno del usuario podrá realizar sus tareas, estos paneles cambian de diseño según su tipo de usuario y para acceder a ellos será necesario tener una cuenta dentro del sistema.

6.1 PANEL DE ADMINISTRADOR

The screenshot shows the administrator panel for the 'SUP' system. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Home', 'Usuarios', 'Asesores', 'Premios', and 'Puntos'. Below this, a status bar displays statistics: 29 Usuarios datos incompletos, 33 Usuarios registrados, 2 Premios entregados, 33 premios pendientes, and 0 Visitas hoy. The main content area is divided into three sections: 'ULTIMOS VIDEOS' (a video player), 'RELACION USUARIOS' (a pie chart titled 'Cantidad usuarios' showing 'D.No completos' and 'D.Completos'), and 'RANKING DE PREMIOS' (a list of awards including 'chaqueta negra' with a total of 10, 'Aretes rojos' with a total of 9, and 'Chaqueta de motociclista').

El panel de administración permite la manipulación de los distintos módulos del sistema, de esta forma tareas comunes como crear usuarios o premios son posibles solo desde allí

Este panel cuenta con el siguiente menú de navegación.

The screenshot shows a navigation menu with tabs for 'Home', 'Usuarios', 'Asesores', 'Premios', and 'Puntos'. The 'Usuarios' tab is active, and a dropdown menu is open, showing the option 'Nuevo usuario simple'.

.Posando el cursor sobre cualquiera de las opciones de este menú se podrá acceder a las distintas funciones de los módulos.

6.1.1 CREAR USUARIO SIMPLE

Usuarios > nuevo usuario simple

GESTION USUARIO SIMPLE

Tener todos los datos completos facilitará el uso y efectividad de las campañas publicitarias

DATOS PERSONALES			
Primer nombre	<input type="text"/>	Cedula	<input type="text"/>
Segundo nombre	<input type="text"/>	Email	<input type="text"/>
Primer apellido	<input type="text"/>	Pass	<input type="text"/>
Segundo apellido	<input type="text"/>		

Un usuario simple es un usuario que se registra en el sistema con los datos mínimos requeridos, solo basta con llenar los campos del formulario teniendo presente que la cedula del nuevo usuario no puede existir en el sistema. Al crearse este usuario el podrá acceder al sistema desde su panel de administración.

6.1.2 CREAR USUARIO COMPLETO

Usuarios > Nuevo usuario completo

GESTION USUARIO

Tener todos los datos completos facilitara el uso y efectividad de las campañas publicitarias

DATOS PERSONALES			
Primer nombre	<input type="text"/>	Fecha de nacimiento	<input type="text"/>
Segundo nombre	<input type="text"/>	Profesion	<input type="text"/>
Primer apellido	<input type="text"/>	Sitio web	<input type="text"/>
Segundo apellido	<input type="text"/>	Celular	<input type="text"/>
Cedula	<input type="text"/>		

DATOS GEOGRAFICOS			
Pais	Colombia	Departamento	seleccione
Municipio	<input type="text"/>	Barrio	<input type="text"/>
Direccion Hogar	<input type="text"/>	Telefono	<input type="text"/>

DATOS DE LA CUENTA	
La siguiente sera la informacion de logueo dentro del sistema.	
EMAIL	<input type="text"/>
PASS	<input type="text"/>

Los usuarios completos cumplen exactamente con las mismas facultades que los usuarios simples. Salvo que se le pueda asignar más datos personales como su posición geográfica.

6.1.3 LISTA, EDICIÓN, ELIMINACIÓN DE USUARIOS

Usuarios > listado de usuarios

LISTADO USUARIOS

Desde este listado podrá acceder a actualizar la información de el usuario o eliminarlo.

Cedula	Nombre	Email	Fecha Inscri	Opciones
1012329211			2011-04-24 14:52:49	Actualizar Eliminar Ver Perfil
1012329212			2011-04-24 14:52:49	Actualizar Eliminar Ver Perfil
1012329213			2011-03-24 14:52:50	Actualizar Eliminar Ver Perfil
1012329214			2011-03-24 14:52:50	Actualizar Eliminar Ver Perfil
1012329215			2011-03-24 14:52:50	Actualizar Eliminar Ver Perfil
1012329216			2011-03-24 14:52:50	Actualizar Eliminar Ver Perfil
1012329217			2011-02-27 14:52:50	Actualizar Eliminar Ver Perfil
1012329218			2011-03-24 14:52:50	Actualizar Eliminar Ver Perfil
1012329219			2011-03-24 14:52:50	Actualizar Eliminar Ver Perfil
1012329220			2011-03-24 14:52:50	Actualizar Eliminar Ver Perfil
1012329221			2011-03-24 14:52:50	Actualizar Eliminar Ver Perfil
1012329222			2011-03-24 14:52:50	Actualizar Eliminar Ver Perfil
1012329223			2011-03-24 14:52:50	Actualizar Eliminar Ver Perfil

15 Page: 1 of 3 Displaying 1 to 15 of 33 items

Desde el listado general de usuarios se pueden ver los usuarios registrados en el sistema, también se puede actualizar la información de un usuario determinado, ver ampliamente los datos de un usuario o eliminar al usuario.

6.1.4 CREAR UN ASESOR

Asesores > Nuevo asesor

GESTION ASESOR

Los asesores serán los usuarios que podrán realizar tareas administrativas dentro del sistema.

DATOS PERSONALES	
Primer nombre	<input type="text"/>
Segundo nombre	<input type="text"/>
Primer apellido	<input type="text"/>
Segundo apellido	<input type="text"/>
Cedula	<input type="text"/>
Celular	<input type="text"/>
DATOS DE LA CUENTA	
La siguiente será la información de logueo dentro del sistema.	
EMAIL	<input type="text"/>
PASS	<input type="text"/>
<input type="button" value="GUARDAR"/> saveAsesor	

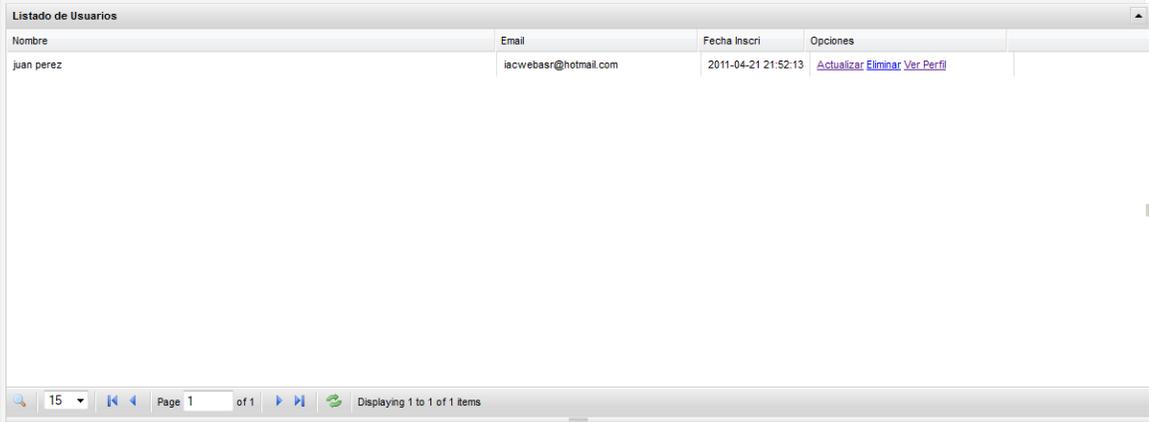
Los asesores serán los empleados de la empresa encargados de registrar como entregados los premios. Para registrar un asesor es necesario diligenciar sus datos, posteriormente ingresar los datos de cuenta.

6.1.5 LISTA, EDICION, ELIMINACIÓN DE ASESORES

Asesores > Listado asesores

LISTADO USUARIOS

Desde este listado podrá acceder a actualizar la información de el usuario o eliminarlo.



Nombre	Email	Fecha Inscri	Opciones
juan perez	iacwebasr@hotmail.com	2011-04-21 21:52:13	Actualizar Eliminar Ver Perfil

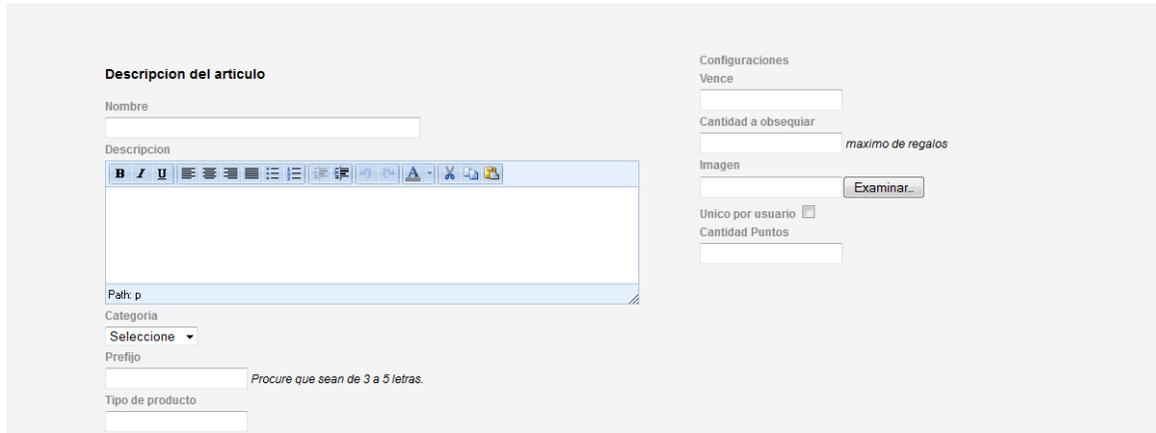
Desde el listado de asesores es posible actualizar los datos del asesor seleccionado, también se puede eliminar a un usuario del sistema clickeando la opción ELIMINAR.

6.1.6 CREAR UN PREMIO

Premios > Nuevo premio

GESTION PREMIO

Publique y edite nuevos premios para el sistema, algunos premios podran ser unicos por usuario.



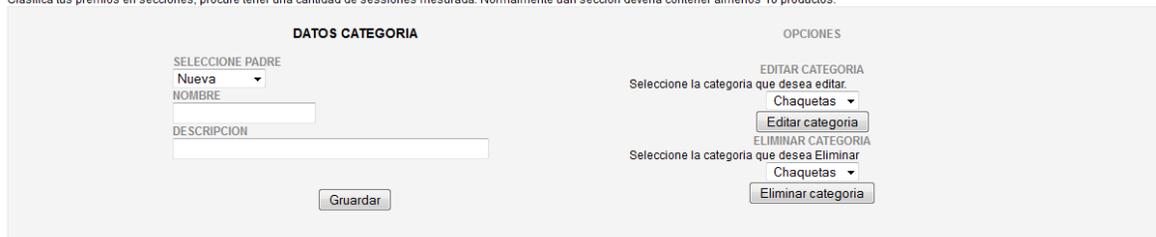
Los premios son los incentivos que los usuarios podrán adquirir según su puntuación. Para ingresar un premio al sistema debemos ingresar su nombre, una descripción, asignárselo a una categoría, y opcionalmente podemos cargar una foto y una fecha de vencimiento.

6.1.7 GESTIONAR SECCIONES DE PREMIOS

Premios > Secciones de premios

SECCIONES DE PREMIOS

Clasifica tus premios en secciones, procure tener una cantidad de sesiones mesurada. Normalmente uan seccion deberia contener almenos 10 productos.



Las secciones de premios son una forma de agrupar premios según su tipo. Para crear una sección hay que diligenciar el campo nombre, luego seleccionar una sección padre, es decir donde la sección estará contenida, o seleccionar la

opción “Nueva” para crear una sección padre. Luego ingresamos a la descripción y se oprime el botón guardar.

Para actualizar o eliminar una sección se selecciona de la “Lista de secciones” y dado el caso se oprime Editar o actualizar.

6.1.8 LISTA, EDICION, ELIMINACION DE PREMIOS

Premios > Listado premios

LISTADO DE PREMIOS

Nombre Premio	Pref	Categ	Vence	Tipo	Cantidad Disp	Creado	Opciones
Aretes rojos	aret21	9	2011-06-18	arete	470	2011-04-27 20:30:34	Actualizar Eliminar Ver Premios
Chaqueta de motociclista	chacMo	10	2011-07-24	tangib	12	2011-04-27 20:50:14	Actualizar Eliminar Ver Premios
Aretes de plata	aretDi	9	2011-07-28	cosmet	680	2011-04-27 21:09:17	Actualizar Eliminar Ver Premios
Aretes con esmeralda	aretEs	9	2012-08-31	cosmet	375	2011-04-27 21:17:33	Actualizar Eliminar Ver Premios
chaqueta negra	camp		2011-06-30	cosmet	35	2011-04-28 13:02:40	Actualizar Eliminar Ver Premios

Los premios quedaran reflejados en el listado anterior, por medio de este listado puede cambiar la información del premio o eliminar un premio concreto.

6.1.9 CARGAR PUNTOS A USUARIOS

Puntos > Cargar puntos a usuario

GESTION PUNTOS

Puede crear puntos de forma autonoma. Los puntos seran cargados al usuario inmediatamente.

Usuario
Seleccione <input type="button" value="v"/>
Ref transaccion
<input type="text"/> <i>Asigne una referencia o tipo de transaccion que realiza</i>
Cantidad de puntos
<input type="text"/> <i>puntos que desea cargar al usuario</i>
Descripcion
<input type="text"/> <i>Motivos de la transaccion</i>
<input type="button" value="Guardar"/>

El administrador podrá cargarle puntos a un usuario determinado, para ello es necesario desplegar el “select” Usuario y seleccionar el usuario, luego digitar la

referencia de la transacción que puede ser cualquier tipo de texto, y digitar la cantidad de puntos para asignarle al usuario. Finalmente puede ingresar una descripción de la transacción.

6.1.10 IMPORTAR PUNTOS

Puntos > Importar puntos

IMPORTACION DE PUNTOS

Este importador leera solo un archivo CSV, los datos minimos que devera contener este archivo on CC.No factura y Valor total de al compra.

INICIAR IMPORTACION

Para improtar puntos al sistema recuerde que deve estar cargado el archivo import.csv

INICIAR CARGA

Para la importación de puntos es necesario un archivo de CSV con los datos de las compras que han tenido los clientes, este archivo deberá tener los datos de las compras de los clientes. Solo basta con presionar el botón INICIAR CARGA y el sistema cargara los datos.

6.1.11 LISTADO DE PUNTOS POR USUARIO.

Puntos > Listado puntos

ACTIVIDAD CUENTAS DE PUNTOS

Cedula	Nombre Usuario	Disponibles	Ultimo movimiento	Ultima Alta	Usuario desde
1012329216		15270	0	2011-07-10	2011-07-10
1012329229		171972	0	2011-07-10	2011-07-10
1012329210		2146	0	2011-07-10	2011-07-10
1012329223		2064	0	2011-07-10	2011-07-10
1023323444		6764	0	2011-07-10	2011-07-10
1012329217		12186	0	2011-07-10	2011-07-10
1012329230		96104	0	2011-07-10	2011-07-10
1012329211		152730	0	2011-07-10	2011-07-10
1012329224		2462	0	2011-07-10	2011-07-10
1012329218		1530	0	2011-07-10	2011-07-10
1012329231		2274250	0	2011-07-10	2011-07-10
1012329212		1530	0	2011-07-10	2011-07-10
1012329225		2465608	0	2011-07-10	2011-07-10

En este listado se podrán observar los puntos que cada usuario tiene, también se podrá buscar una cantidad de puntos determinada.

6.2 PANEL DE ASESOR.

El panel de asesor permite a los empleados de la empresa realizar operaciones en cuanto a registrar los premios que les han entregado a los clientes.

6.2.1 REPORTAR PREMIO

Panel asesor > reportar premio



The screenshot shows a web application interface for reporting a reward. At the top left, there is a logo for 'SUP' (Sistema gestión de usuarios y control de puntos). Below the logo is a navigation bar with three buttons: 'home', 'reportar premio', and 'salir'. The main heading is 'REPORTAR PREMIO' in large green letters. Below the heading, there are two input fields: 'Codigo de premio' and 'Cedula cliente'. A 'Verificar' button is positioned below the input fields.

Para que un premio sea reportado es necesario que el cliente presente su ticket con la información del premio que pueden reclamar. El asesor deberá ingresar el código de premio y la cedula de cliente. Luego el sistema registrará al premio y lo descargará del stock del cliente.

6.3 PANEL DE USUARIO.

El panel de usuario es especial para los clientes de nuestro sistema, los clientes pueden realizar operaciones tales como reclamar premios o descargar el extracto de sus premios.

6.3.1 LISTAR PREMIOS POR SECCIÓN

CATEGORIAS DE PREMIOS

Seleccione

- Seleccione
- Chaquetas
- Spa
- Bonos
- Boletas
- Conciertos
- ARETES

PREMIOS
CHAQUETA NEGR
Chaqueta impermeable
viene de color negro.
agencia e-jean dentro

Para ver los premios de una sección el cliente deberá seleccionar del listado la sección y presionar el botón ir. Luego se listarán los premios de esa sección.

6.3.2 SOLICITAR UN PREMIO

TU CESTA PREMIOS 10



chaqueta negra
800puntos
Quitar

Puntos Actuales 897600puntos
Puntos Pedidos 800puntos
Disponibles 896800puntos
Ir a la cesta y pedir mis premios

TU CUENTA
En la actualidad tienes tus datos incompletos.

OTROS PREMIOS

dispones de puntos

CHAQUETA NEGRA



Chaqueta impermeable para días de lluvia, solo viene de color negro.
Es fabricada por la agencia e-jean dentro de su línea de productos invierno verano.

- Con tiene varios bolsillos.
- Esta a prueba de lluvias.
- Ideal para personas entre 18 y 30 años

Solo se obsequeara 1 producto por cliente

Quedan	La promoción vence en	PUNTOS
Unicades	2011-06-30	800

Para solicitar un premio es necesario tener la cantidad de puntos viable para poderlo adquirir. Se presiona el botón “Quiero pedir este premio” e inmediatamente será cargado a la cesta, se pueden cargar varios premios en la cesta. Luego se clickea el link “ir a la cesta y pedir mis premios”.

6.3.3 EXTRACTO DE PREMIOS



home extracto de premios salir

EXTRACTO DE PREMIOS

Los siguientes son los premios que puedes reclamar en cualquiera de nuestras sucursales, debes presentar este te extracto a nuestro asesor comercial.

	CODIGO Dia Solicitado La promocion vence Nombre Usuario Cedula	92-36-407 2011-06-09 19:26:26 2011-06-30 juan perez 1012329207
	CODIGO Dia Solicitado La promocion vence Nombre Usuario Cedula	90-28-407 2011-05-30 13:48:17 2011-08-18 juan perez 1012329207

El extracto de premios es la impresión de un PD, de todos los premios que tiene viable el usuario para poderlos reclamar. El cliente presiona el botón MOSTRAR PDF y podrá luego guardar su extracto de premios.

7. RECOMENDACIONES

- Es importante que los premios solicitados sean reclamados antes de la fecha de vencimiento de lo contrario no podan ser reclamados.
- Para cada premio es importante cargar una foto, de esta forma no quedaran espacios en blanco en el sistema o imágenes por defecto.

ANEXO II

MANUAL TECNICO

SOFTWARE REQUERIDO

XAAMP: Entorno de trabajo para realizar proyectos web localmente en un sistema operativo como el Windows XP, Vista o 7.

MySql: Motor de base de datos de ánimo libre. Este motor cuenta con variada documentación oficial y no oficial la cual puede ser encontrada en su web oficial *dev.mysql.com*.

PHP (Hyper text pre-processor) : Lenguaje de programación que es utilizado para la creación de aplicaciones web.

FIREFOX: navegador web que cumple con los estándares internacionales de la w3c.

DESCRIPCION DEL SISTEMA

Este sistema esta compuesto por una serie de módulos los cuales permiten su fácil mantenimiento.

File Index.php : Archivo principal donde se descargarán todas las peticiones del navegador procedentes por parte de los distintos usuarios.

File Ajax.php: Archivo donde se descargarán todas las peticiones procedente por el sistema en modo GET o POST.

Dir Class: Carpeta donde se guardaran todos las librerías para el sistema.

File DB.php: Archivo que se conecta a la base de datos utilizando PDO de php.

File funtions.php: funciones que serán usadas en los distintos modulos del sistema.

Dir modulos: Carpeta que aloja los modulos principales del sistema los cuales son admin, asesores, cesta, login, premios, puntos.

Dir js: carpeta donde se alojan todos los archivos o librerías de javascript.

Características de un modulo

Los módulos están contruidos bajo los parámetros del MVC, esto quiere decir que en una carpeta se encontraran los modelos, en otra carpeta las vistas y en un archivo el control.

- **Carpeta class:** Esta carpeta contiene las clases principales del módulo.
- **Carpeta tpl:** esta carpeta contiene las vistas del modulo
- **File actions.php:** este archivo hace la labor de control.
- **File config.php:** configuraciones del módulo.

