Presta Cash

**Especificación de requerimientos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Proyecto “CHAOL” Sistema Web – App Móvil |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión No.** | 1.1 |
| **Fecha de Creación** | 03/02/2017 |
| **Autor(es)** | Fred Gómez |
| **Revisado por** |  |
| **Aprobado por** |  |

Seguimiento de Versiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha** | **Adiciones / Modificaciones** | **Elaborado / Revisado** |
| 1.0 | 01/02/2017 | Primera Versión | Francisco Díaz / Fred Gomez |
| 1.1 | 03/02/2017 | Segunda Versión | Fred Gómez / Francisco Díaz |
| 1.2 | 07/02/2017 | Tercera Versión | Francisco Díaz / Fred Gómez |
|  |  |  |  |

# Objetivo

El presente documento está elaborado de manera que el propietario del sistema web y app móvil conozca los alcances y detalles del proyecto “**CHAOL**”. Siendo este desarrollado para implementar en la empresa del propietario, un sistema a la media para agilizar sus procesos.

Durante la siguiente guía se encontrarán definidos los requerimientos solicitados para el desarrollo del proyecto, así como la información necesaria para las operaciones del mismo, actividades tomadas en cuenta, tiempo de desarrollo y costos productivos para la creación de esta herramienta.

# Índice

[Objetivo 3](#_Toc473897619)

[Índice 4](#_Toc473897620)

[Alcance 5](#_Toc473897621)

[Requerimientos 6](#_Toc473897622)

[Entidades 6](#_Toc473897623)

[Tareas 7](#_Toc473897624)

[Flujo del proceso 8](#_Toc473897625)

[ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS. 8](#_Toc473897626)

[1. Creación De Usuarios. 8](#_Toc473897627)

[2. Edición De Usuarios. 8](#_Toc473897628)

[3. Eliminación De Usuarios. 8](#_Toc473897629)

[ENVÍO DE FLETES. 8](#_Toc473897630)

[1. Creación De Flete. 8](#_Toc473897631)

[2. Cotización De Flete. 8](#_Toc473897632)

[3. Confirmar Cotización. 8](#_Toc473897633)

[4. Solicitar Flete. 8](#_Toc473897634)

[5. Asignar Transportista. 8](#_Toc473897635)

[6. Asignar Chofer, Remolque, Tractor. 8](#_Toc473897636)

[7. Inicio de envío. 9](#_Toc473897637)

[8. Entrega y Finalización 9](#_Toc473897638)

[ADMINISTRACIÓN DE PERFIL 9](#_Toc473897639)

[1. Administración de perfil 9](#_Toc473897640)

[NOTIFICACIONES A LOS USUARIOS [SOLO MÓVIL] 9](#_Toc473897641)

[1. Notificaciones a los usuarios 9](#_Toc473897642)

[Secciones 10](#_Toc473897643)

[Tiempo 10](#_Toc473897644)

[Especificaciones Técnicas 11](#_Toc473897645)

[Esquema de Pago 11](#_Toc473897646)

# Alcance

La solución que será desarrollada, tiene como contenido una aplicación web y una aplicación móvil nativa de Android®, ambas conforman el sistema denominado “**CHAOL**”.

El alcance del desarrollo para la aplicación móvil será el siguiente:

* Una aplicación desarrollada para el sistema operativo Android®.
* La aplicación incluirá compatibilidad para los sistemas operativos con versiones desde Lollipop® hasta Marshmallow®.
* La aplicación realizará conexiones a una base de datos remota.
* El sistema contará con notificaciones.

El alcance del desarrollo de la aplicación web será el siguiente:

* Una aplicación desarrollada para funcionar desde navegadores web óptimos.
* El sistema web realizará conexiones a una base de datos remota.

El proyecto tendrá un tiempo de desarrollo aproximado de 3 meses, agregando un mes para corrección de errores.

# Requerimientos

El proyecto “**CHAOL**” se crea como necesidad de optimizar y hacer más eficiente los procesos de creación y seguimiento de servicios de fletes usando tecnologías que puedan estar al alcance de sus clientes.

### ENTIDADES

Durante todo el proceso operativo de la aplicación WEB/MÓVIL, se encontrarán diferentes actores con acceso a diferentes funciones del sistema. Los actores definidos para este proceso son los siguientes:

* Administrador. Este actor cuenta con todos los privilegios de la aplicación y podrá consultar y monitorear todo el proceso operativo del negocio.
* Transportistas. Estos actores serán creados por el *Administrador*. Se encargarán de solicitar la atribución de servicio de fletes y una vez otorgado, asignar choferes, tractores y remolques para la entrega. Estos actores solo podrán ejercer acciones sobre el proceso desde la **disponibilidad del servicio** hasta la **finalización** del mismo.
* Chofer. Se encargarán de realizar la entrega de los fletes, así como actualizar el estatus del mismo en caso de ser necesario. Estos actores serán creados por el *Administrador* y los *Transportistas* correspondientes. Solo podrán aplicar acciones en el proceso desde el **Inicio de envío** hasta la **Entrega de flete**.
* Cliente. Este actor realizará la petición del servicio de flete e iniciará todo el proceso del negocio. Estos actores serán creados por el *Administrador* y usuarios no registrados. Solo podrán aplicar acciones en el proceso desde la **Creación de flete** hasta la **Cotización** del mismo.
* Tractor. Vehículo comercial de tarea pesada, cuenta con un motor de gran desplazamiento y varios ejes. Esta es utilizada para mover trailers o remolques.
* Remolque. Vehículo de carga no motorizado que consta como mínimo de chasis, ruedas, superficie de carga y, dependiendo de su peso y dimensiones, frenos propios.
* Flete. Este es el servicio que el cliente solicita, el cual corresponde al envío de paquetería al destino solicitado por el mismo cliente. Este debe contener una cotización, transportista, chofer, tractor y remolque asignado para poder ser procesado. Durante el ciclo de vida de esta entidad, las restantes interactúan para poder finalizar este flete.

### TAREAS

El sistema tendrá la habilidad de validar cada una de las acciones disponibles para las diferentes entidades que se encontrarán en la aplicación.

* Administrar Clientes.
  + Administrador.
* Administrar Transportistas.
  + Administrador.
* Administrar Choferes.
  + Administrador.
  + Transportista.
* Crear flete.
  + Administrador.
  + Cliente.
* Cotizar flete.
  + Administrador.
* Confirmar cotización.
  + Administrador.
  + Cliente.
* Solicitar flete.
  + Transportista.
* Asignar transportista.
  + Administrador.
* Asignar Chofer, Tractor, Remolque.
  + Administrador.
  + Transportista.
* Iniciar envío.
  + Administrador.
  + Transportista.
  + Chofer.
* Finalizar envío.
  + Administrador.
  + Transportista.
  + Chofer.
* Cancelar envío
  + Administrador
  + Cliente

# Flujo del proceso

### **ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS.**

### Creación De Usuarios.

La creación de los usuarios se llevará acabo de la manera convencional, solicitando los datos requeridos al **Cliente**, **Transportista** o **Chofer**, utilizando el correo electrónico como parámetro de control para el sistema.

### Edición De Usuarios.

La creación de los usuarios se llevará acabo de la manera convencional, solicitando los datos a reemplazar para la entidad seleccionada.

### Eliminación De Usuarios.

La baja de los usuarios se llevará acabo de la manera convencional, se seleccionará el usuario a eliminar y se procederá con el funcionamiento normal.

### **ENVÍO DE FLETES.**

### Creación De Flete.

La creación del flete estará a cargo del **Cliente** registrado, el cual llenará el formulario necesario para solicitar su envío mediante el sistema.

### Cotización De Flete.

El **Administrador** cotizará el envío del **Flete** que el **Cliente** ha creado recientemente.

### Confirmar Cotización.

El **Cliente** aceptará de conformidad el precio establecido por el **Administrador** para que este **Flete** se encuentre disponible para los **Transportistas**.

### Solicitar Flete.

El **Transportista** que esté interesado seleccionará el **Flete** en su bandeja para poder llevar acabo el envío.

### Asignar Transportista.

El **Administrador** decidirá si acepta o rechaza la solicitud del **Transportista.** En caso de ser rechazado, el **Flete** regresará al paso 4.

### Asignar Chofer, Remolque, Tractor.

El **Transportista** asignado debe asignar un **Chofer**, **Tractor** y **Remolque** para poder atender el envío.

### Inicio de envío.

El **Chofer o Transportista** asignado indicará que el **Flete** se encuentra en proceso de envío cuando inicie el traslado del mismo.

### Entrega y Finalización

El **Chofer** asignado realizará la entrega del servicio de **Fletes** que corresponde al viaje solicitado por el **Cliente**.

### Cancelación del envío

El **Administrador** o **Cliente** decidirá si es posible proceder a una cancelación del viaje cuando se cumplan ciertos requisitos.

### **ADMINISTRACIÓN DE PERFIL**

### Administración de perfil

El usuario tendrá acceso a su perfil para poder modificar los datos que sean necesarios.

### **NOTIFICACIONES A LOS USUARIOS [SOLO MÓVIL]**

### Notificaciones a los usuarios

Las notificaciones solo serán aplicadas a los usuarios del sistema móvil, las notificaciones variarán por el ciclo de vida del viaje.

# Secciones

El proyecto “**CHAOL**” contará con dos secciones, las cuales realizaran las siguientes funciones.

### **ADMINISTRACIÓN:**

En esta sección podremos administrar la información de las entidades que contribuyen en el desarrollo de los procesos relacionados a **Fletes.** La administración consiste en **CREAR, EDITAR** y **ELMINAR** las entidades.

### **FLETES:**

Esta sección es la parte fundamental del sistema, el cual se encargará de llevar el seguimiento del proceso de los **Fletes**. Un resumen del proceso podría definirse como lo siguiente:

* El **Cliente** creará su petición de **Flete**.
* El **Transportista** podrá seleccionar en que viaje participará.
* El **Administrador** aprobará el **Flete**.
* El **Transportista** seleccionará qué **Chofer** asignada al **Flete.**
* El **Chofer** entregará la carga y finalizará el **Flete**.

# Tiempo de entrega

En este apartado definiremos los tiempos de desarrollo y entrega del proyecto “**CHAOL**”.

* Análisis de requerimientos 2 Días
* Diseño de aplicación 2 Semanas
* Análisis de las funciones 3 Días
* Diseño de base de datos 3 Días
* Maquetación 3 Semanas
* Codificación 2 Meses
* Corrección de errores\* 1 Mes

\*Terminando la entrega del sistema

# Especificaciones Técnicas

En el siguiente apartado se detallarán todas las herramientas que serán utilizadas para desarrollar el sistema “**CHAOL**”.

### **APLICACIÓN MÓVIL - ANDROID®**

Sistema Operativo: Android®

Lenguaje de Programación: Java

IDE: Android Studio 2.2.2.0

API Servicio web: FireBase®

API Base de datos: FireBase DataBase®

Versiones Soportadas: 5.0 (Lollipop) API 21, 5.1 (Lollipop) API 22, 6.0 (Marshmallow) API 23

### **APLICACIÓN WEB (C# / VISUAL)**

Lenguaje de Programación: C#

IDE: Microsoft® Visual Studio COD 2015®

Servicio web: FireBase®

Base de Datos: FireBase DataBase®

Manejador de Base de datos: FireBase DataBase®

Versiones Soportadas: Google Chrome (56.0.2924), Mozilla Firefox (51.0.1), Edge (38.14393.0.0), Internet Explorer (11.0), Opera (41.0.2353.56).

# Esquema de Pago

Con base a los requerimientos antes mencionados, se estimó como costo total de las aplicaciones WEB y ANDROID® la suma de $35,000.00 M.N. De acuerdo a lo acordado hasta el día 01/02/2017, dicha cantidad se dividirá en los siguientes pagos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Descripción | Precio | Fecha |
| 1 | Primera entrega de avances | $ 11, 000.00 | 1 de marzo de 2017 |
| 2 | Segunda entrega de avances | $ 11, 000.00 | 1 de abril de 2017 |
| 3 | Entrega final | $ 13, 000.00 | 1 de mayo de 2017 |

Teniendo como garantía, la corrección de errores durante el primer mes a partir de la entrega final del proyecto.

# Entregables

Una vez finalizada la tercera fase de los avances y la corrección de errores, se procederá a realizar la entrega total de lo correspondiente a lo desarrollado para el sistema “**CHAOL**”, siendo este último el propietario la Empresa “**GRUPO CHAOL SA DE CV**” con domicilio en “**Av. Guerrero 755 Cuauhtémoc, Chihuahua**” y teniendo como cliente a “**Jorge Chavira Olivas**”. El contenido entregable será el detallado a continuación:

* 1 Cuenta de Desarrollador (Proporcionada por el cliente).
* 1 Suscripción gratita de GitHub usando la cuenta proporcionada por el cliente.
* 1 Documento denominado “Proyecto CHAOL Sistema web app móvil”.
* Código Completo del sistema móvil
* Código completo del sistema web
* Acceso a la cuenta de FireBase donde estarán alojados los servicios para el sistema
  + Base de datos
  + Autenticación
* Se entregara APK para su publicación al Play Store (Gastos por parte de "**CHAOL**")

|  |
| --- |
| Confidencialidad  El contenido del presente documento es confidencial, por lo que debe ser visto únicamente por las personas interesadas e involucradas en la evaluación del mismo.  La información contenida en este documento será para fines de evaluación del cliente, por lo cual no se deberá divulgar, ni duplicar para otros propósitos. |