Universidad del Valle



Sede Palmira

Technologia en Sistemas de Información

Integrante:

Moises Uriel Medina Villa 2058881-2711

Diseño de interfaces de usuario

Nathalia Henao

Entrega final

7/4/2023

Contenido

Datos de la empresa	4
INTRODUCCION	4
PROPOSITO	4
OBJETIVOS	5
Objetivos generales	5
Objetivos específicos	5
Definición del problema	5
Requerimientos	5
Requerimientos funcionales	5
Requerimientos no Funcionales	6
Alcance	6
ESTILO DE DISENO	7
Vista inicio/ login	8
Vista del registro de usuario en el sistema	8
Vista/ Usuario Gerente	9
Encabezado del aplicativo	16
Pie de página del aplicativo	16
Colores del aplicativo	16
Tipografía	17
Metáfora	17
Principal	17
Login	20
Registro	20
Usuario Gerente	21
Usuario Operario	21
Usuario Conductor	21
Menú dependiendo del usuario	21
Gerente	22
Operario	22
Conductor	22
TIPOS DE AYUDAS, ERRORES Y ALERTAS	23
Formulario de inicio de sesión	23
Ventanas de validacion	25
Video de satisfacción del usuario (real)	26
Link del video	26

Evaluación Heurística	27
Comparativo de los prototipos de interfaz	31
Bosquejos previos y finales	32
Login	32
Usuario Gerente	33
Usuario Operario	35
Usuario Conductor	37
Manual de usuario	40
Contrato	41
CONTRATO DE DESARROLLO DE SOFTWARE	41
Presupuesto	57
Conclusión	58
Evidencias	59

Datos de la empresa

INTRODUCCION

En el presente informe se encontrará la documentación completa del desarrollo realizado a la empresa Borges Logistics, donde mostraremos la estructura de cada apartado del aplicativo, colores que se encuentran en los iconos y metáforas, encontraremos también prueba de usabilidad en la cual por medio de un recorrido cognitivo evaluamos la facilidad de uso y su eficiencia.

A Continuación, contendrá una sección especificando todo el proceso para la elaboración del perfil de usuario, donde hay ciertos criterios y se definirá el nivel de experiencia de nuestros usuarios. Por otro lado, encontraremos el costo estimado del aplicativo de software y el contrato que le presentamos al nuestro cliente para que este proyecto pudiera realizarse. Se han adjuntado los prototipos con los que cuenta la aplicación y finalmente, se especificará el contenido y diseño de la interfaz con la correcta información planteada en nuestra aplicación.

PROPOSITO

El propósito es definir y presentar de forma clara los requisitos y especificaciones que deberá cumplir el software (Borges Logistics), este sistema se realizará basado en los requerimientos que se planteó por parte del cliente, además de diversos ajustes planteados por parte del equipo de desarrollo.

OBJETIVOS

Objetivos generales

Desarrollar una aplicación que ayude a la empresa el poder gestionar toda la información respectiva a sus conductores y camiones, esto facilitando el proceso de renovación de documentación o la contratación de conductores, además de permitir una mayor versatilidad de información por medio de la misma.

Objetivos específicos

- Acortar tiempos a la hora de renovar documentos expirados
- Notificar sobre todo tipo de funciones de importancias dentro de la empresa
- Administrar de manera sencilla toda la documentación de los conductores y camiones
- Mejorar la comunicación entre los conductores y los operarios de la empresa
- Permitir una mayor accesibilidad a los conductores sobre su propia información.
- Poder acceder a la aplicación desde cualquier lugar mediante internet.

Definición del problema

Esta empresa tiene el problema de no tener una aplicación que le ayude con la administración de la documentación de sus conductores y camiones, esto ocasiona retrasos en la renovación de estos documentos y la necesidad de utilizar otras plataformas para poder administrar dicha información (como excels), además que los procesos para renovar la documentación requerida de los conductores y camiones requieren de contactarse ya sea vía WhatsApp, Gmail, o presencial, lo que retrasa aún más estos ya tediosos procedimientos.

Es por esto que la empresa Borges Logistics pide la implementación de una aplicación, esto con el fin de mantener un mayor control de la información almacenada y una mejor constancia de aquellos documentos que deben ser renovados; además de agilizar los procesos de admisión de los conductores en la empresa; también de ayudar en la comunicación de los conductores y operarios por medio de solicitudes dentro de la aplicación.

Requerimientos

Requerimientos funcionales

- El sistema debe tener un login para validar al usuario.
- El sistema debe tener una jerarquía en los usuarios (Gerente, Operarios, Conductores.
- El sistema le permitirá al Gerente crear, modificar o eliminar operarios.
- El sistema le permitirá al Gerente contratar, suspender o despedir conductores.

- El sistema le permitirá al Gerente el crear, suspender y eliminar camiones.
- El sistema le permitirá al gerente y operarios visualizar toda la información de los conductores y camiones.
- Los operarios podrán renovar la documentación de los conductores.
- El sistema les permitirá a los operarios asociar a los conductores con los camiones
- El sistema les permitirá a los conductores acceder a su propia información y al camión con el que está asociado.
- El sistema constara con unos filtros para poder encontrar la información deseada más fácilmente.
- El sistema notificara a los operarios y al conductor sobre su documentación próxima a expirar.
- El sistema le permitirá a los operarios y conductores, intercambiar documentación.
- Los operarios podrán actualizar la documentación de los conductores.
- Los conductores podrán generar un código QR que redirigirá a una página que visualizará toda su información y la del camión a la que está asociado
- Los operarios podrán generar un listado de todos los conductores que deberán asistir a la reunión trimestral y enviar una notificación para ajustar los posibles horarios para estas.

Requerimientos no Funcionales

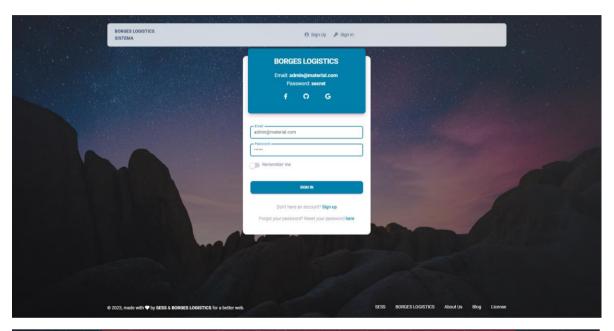
- Toda funcionalidad del sistema deberá responder en una cantidad de tiempo prudente.
- La creación, modificación y eliminación de cuentas de Gerentes solo podrá ser realizada por el administrador de acceso a datos.
- El sistema debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.
- El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y orientados al usuario final.
- El sistema contara con una interfaz de usuario simple y legible.
- La base de datos del sistema estará albergada en la web.
- El sistema debe ser responsive.

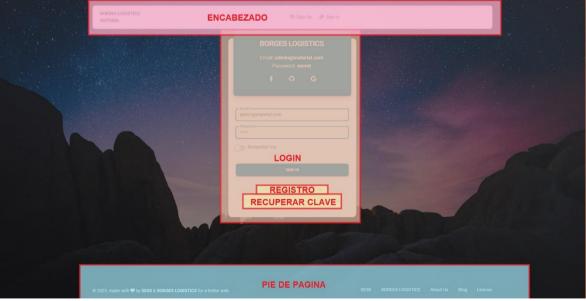
Alcance

La aplicación constara de un alcance algo limitado, pues esta será usada solo por algunas de las partes de la empresa, sobre todo aquel sector encargado de hacer el seguimiento en la documentación a los conductores, además de ser usada por los mismos conductores para tener una mayor accesibilidad a su propia documentación y tener un canal directo para poder hacer el proceso de renovación de documentos y para contactarse con los operarios en caso de que se puedan presentar distintos problemas.

ESTILO DE DISENO

Explicaremos acerca de las diferentes vistas en la aplicación de Borges Logistics, también acerca de la estructura por la cual está compuesta. Aquí nos encontramos con la parte inicial del aplicativo, nos encontramos con el login el cual nos permitirá ingresar al Dashboard del aplicativo, a continuación, tendremos una vista de lo anterior.





Esta seria la primera vista que tendría el cliente con el aplicativo, a continuación, mostraremos el Recuperar clave de usuario.

Vista inicio/ login

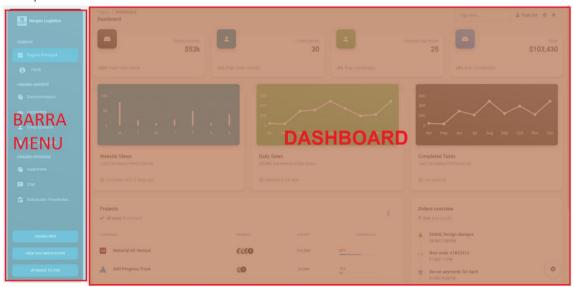


Vista del registro de usuario en el sistema



Una vez registrado o logueado el sistema lo llevara a la siguiente vista que seria la del Dashboard, aquí encontraras información resumida de todo el sistema y la barra del menú lateral

Vista/ Usuario Gerente



Vista Perfil información básica de usuario



Vista de Usuario Gerente / Documentación



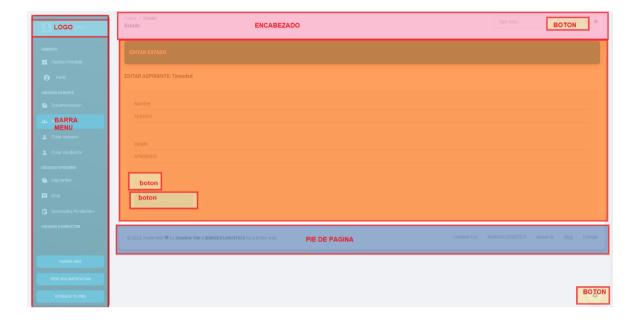
Vista de Usuario Gerente /Documentación/ / Botón -Visualizar



Vista de Usuario Gerente/ Aspirante



Vista de Usuario Gerente/ Aspirantes/ Editar



Vista de Usuario Operario/ Aspirantes



Vista de Usuario Operario/ Aspirantes/ Nuevo Aspirante



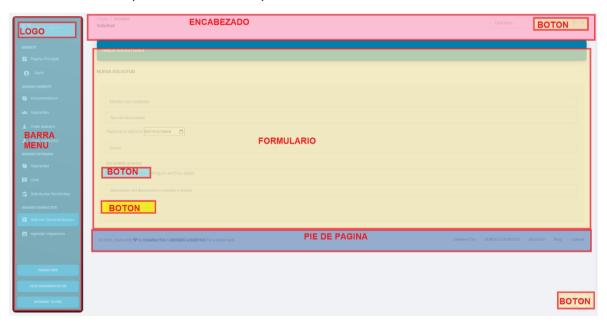
Vista de Usuario Operario/ Aspirantes/ Nuevo Driver



Vista de Usuario Operario/ Solicitudes pendientes/



Vista de Usuario Operario/ Solicitudes pendientes/ Nueva solicitud



Vista de Usuario Operario/ Solicitudes pendientes/ Abrir



Vista de Usuario Conductor/ Solicitar documentación/ Nueva solicitud

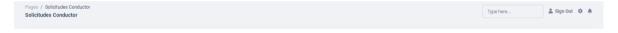


Vista de Usuario Operario/ Solicitudes pendientes/ Abrir



Encabezado del aplicativo

En el encabezado podemos encontrar en que parte del sistema nos encontramos cuando entramos en alguna parte del menú de un determinado usuario. En el podemos encontrar Notificación, ajustes, un barra de búsqueda y la ubicación de donde estamos.



Pie de página del aplicativo

En el pie de página se encuentra información propia de la empresa Borges Logistics como la pagina web, autor del sistema aplicativo, entre otros.



Los colores que se utilizaron para el aplicativo fueron en su mayoría en base al logo. Estos incluyen algunas tonalidades de azul, gris, negro y blanco con el objetivo de usar una paleta de colores un poco más suave para que esta sea suave para la vista del usuario.



Tipografía

En el aplicativo Borges Logistics manejamos 2 tipos de letra inicialmente para hacer atractivo el apartado principal se manejó "nunito" de HTML, para la parte descripción y subtítulos y parte de títulos "nunito semibold".

Metáfora

Principal



Esta metáfora representa la vista de la página principal (Dashboard).



Representa la vista del perfil del usuario.



Realiza el cierre de la cuenta del usuario.



Abre la barra de ajustes de la página para diferente visualización.



Realiza la vista de las notificaciones del sistema.



Botón para realizar la visualización de una información de un conductor.

CLEARING HOUSE

Botón para realizar la visualización de un documento en específico (en este caso Clearing House).



Botón para realizar algún tipo de edición para un conductor, solicitud o aspirante en la base de datos.



Botón para eliminar un documento, conductor, solicitud o aspirante en la base de datos.

NUEVO ASPIRANTE

Botón para realizar un registro nuevo de un aspirante en la base de datos del sistema.

NUEVO DRIVER

Botón para realizar un registro nuevo de un conductor en la base de datos del sistema.

NUEVA SOLICITUD

Botón para realizar una nueva solicitud entre conductor y operario en el sistema.



Botón para poder abrir una solicitud y modificarla en el sistema.



Botón para realizar algún tipo de edición y actualización en alguna solicitud en específico del sistema.



Botón para realizar algún tipo de edición y actualización de un aspirante en específico del sistema.

GUARDAR ESTADO DE ASPIRANTE

Botón para realizar guardar estado de aspirante en el sistema.

GUARDAR CONDUCTOR

Botón para guardar un conductor en el sistema.

GUARDAR SOLICITUD

Botón para guardar una solicitud en el sistema.

Seleccionar archivo

Botón para subir un archivo al sistema.



Botón para regresarse en una tabla o modulo del sistema.



Botón para ir adelante en una tabla o modulo del sistema.



Botones de paginación para la navegación de las tablas

Search here

Metáfora para la búsqueda de algún texto en especifico de una tabla.

Login



Representa la vista de registro en el sistema

Reset your password here

Realiza la vista de recuperación de clave de un usuario

Registro

SIGN UP

Botón para realizar el registro de un nuevo usuario

Usuario Gerente



Abre la documentación



Representa la vista de aspirantes

Usuario Operario



Abre la documentación



Abre la vista de solicitudes pendientes

Usuario Conductor



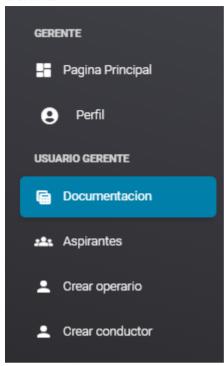
Representa la vista de Solicitar documentación



Representa la vista de agendamiento de citas

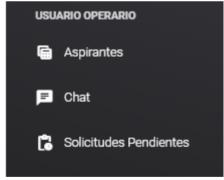
Menú dependiendo del usuario

Gerente



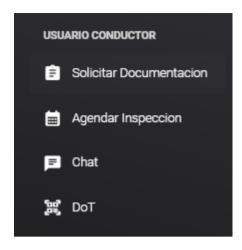
El siguiente menú representa todo lo que puede realizar un usuario de gerente en la aplicación.

Operario



El siguiente menú representa todo lo que puede realizar un usuario de operario en la aplicación.

Conductor



El siguiente menú representa todo lo que puede realizar un usuario de conductor en la aplicación.

TIPOS DE AYUDAS, ERRORES Y ALERTAS.

Formulario de inicio de sesión

Se hace uso de un texto provisional (Placeholder), con el fin tener claridad sobre qué información se debe diligenciar para poder ingresar al aplicativo. Además, se hace uso de tooltips para ambos campos, diciendo "The email field is required". Este mensaje de placeholder se utiliza también para todos aquellos formularios que involucren credenciales de inicio de sesión y también para los campos que son requeridos en el sistema (dependiendo del campo así informara el texto).

Email —	
The email field is required.	
Password —	
The password field is required.	

Se hace uso de un texto provisional (Placeholder), con el fin tener claridad sobre qué información se debe diligenciar para poder ingresar al aplicativo o qué tipo de erros se está cometiendo para poder seguir adelante.

djsesscontrataciones@gmail.comm
Your provided credentials could not be verified.
Password

También cuenta con ventanas emergentes para saber que tipo de error está generando el sistema por el cual no permite seguir.

	Noises	
	- Email - asdasd	
Incluye un signo "@"	en la dirección de correo electrónico. La dirección "asdaso	d" no incluye el signo "@".

Por otro lado, tenemos la ventana emergente de las claves que nos ayuda a que esta sea lo suficientemente segura para el registro del usuario.

Password —	
The password field must be at least 5 characters.	_

Como se puede ver en las anteriores alertas, dependiendo del campo se mostrará un campo diciendo que campo es requerido y que campo requiere diferentes requisitos para completarlos.

The nombre field is required.

Ventanas de validacion

A continuación, se mostrará las diferentes ventanas emergentes de confirmación de una acción del usuario al sistema.



El aspirante ha sido eliminado exitosamente

La solicitud ha sido eliminada exitosamente

Video de satisfacción del usuario (real)

Link del video

En el siguiente link podemos ver una entrevista con el cliente de la empresa Borges Logistic el cual se puede ver el grado de satisfacción que tiene el con la aplicación una vez terminada y entregada.

https://www.youtube.com/watch?v=ttP7C0aPdQM

Evaluación Heurística

En esta parte se evaluará el aplicativo web siguiendo los 10 principios heurísticos de Nielsen y Molich, por los cuales se hará un análisis con el fin de asegurar de que el porcentaje de problemas de usabilidad para los usuarios y/o clientes de las aplicaciones, sea bajo.

1. Visibilidad del contexto

#	Lista de Verificación	Si	No	N/A	Comentario
1.1	Cada parte de la interfaz comienza con un título o encabezamiento que describa el contenido de la pantalla.	Х			La interfaz de cada modulo del aplicativo es entendible ya que es fácil encontrar la ubicación de donde estamos realizando cada tarea en el sistema. En excepción en la parte de login y registro de usuario.
1.2	¿El esquema de diseño de los íconos y su estética es consistente en todo el sistema?	X			La interfaz cuenta con una paleta de colores en los botones suaves y claros que ayudan a familiarizar y entender todo el entorno del sistema. Por ejemplo: En lo que se refiere a la parte de "Acciones" en las tablas de las diferentes vistas, hay 3 botones (normalmente, dependiendo de la vista) que se usan en común, y su

cambia en el ya sea gerent	es la misma, y solo contexto de la vista, e, operario o conductor. Estos 3 agregar, editar, eliminar.
ver con la cre información o solicitud, los l	le los botones que tienen que ación, nuevo, o actualización de del aspirante, conductor o botones "nuevo", "crear" y ienen el uso del color verde ntarlo.

2. Coincidencia entre el sistema y el mundo real

#	Lista de verificación	Si	No	N/A	Comentario
2.1	¿Los íconos son concretos y familiares para el usuario?	X			La iconografía utilizada fue familiar para nuestro cliente, cada una de ellas va ligada a la funcionalidad que tiene la aplicación, y se mantienen constantes para cada vista que las utilice.
2.2	Cuando se ingresan datos en la pantalla, ¿la terminología utilizada para describir es familiar para los usuarios?	X			En cada uno de los formularios se realizó los placeholders para mostrar una descripción corta de lo que el usuario debe digitar en cada campo.

3. Libertad y Control por parte del usuario

#	Lista de verificación	Si	No	N/A	Comentario
3.1	¿Se pregunta al usuario que confirme acciones que tendrán consecuencias drásticas, negativas o destructivas?			х	En este caso el sistema no pregunta por una acción por ejemplo de eliminar ya que al eliminar, se eliminaría un estado y se desea deshacer esa acción, queda más fácil agregar de nuevo ese aspirante para una confirmación correcta de la información que se esta agregando.
3.2	¿Los usuarios pueden reducir el tiempo de entrada de datos, copiando y modificando datos existentes?	X			Los usuarios lo pueden hacer pero el sistema en algunos casos le va pedir que cambie la información por algún requerimiento que tenga el sistema.

4. Consistencia y Estándares

#	Lista de verificación	Si	No	N/A	Comentario
4.1	¿Cada ventana tiene su título correspondiente?	Х			El sistema siempre mostrara en que parte del aplicativo se encuentra el usuario para así tener un fácil entendimiento del sistema y le ayude a reducir el cometer errores futuros.
4.2	¿Es posible utilizar las barras de desplazamiento vertical y horizontalmente?	X			En el menú y en las tablas se encontraran barras de desplazamiento para la fácil navegación y visualización de información.

5. Prevención de Errores

#	Lista de verificación	Si	No	N/A	Comentario
5.1	¿Las pantallas para entrada de datos y cajas de diálogo indican el número de espacios en caracteres que están disponibles para un campo?		X		
5.2	El cuadro del motor de búsqueda tolera errores tipográficos (mayúsculas), tipografía (acentos) y acepta palabras similares.	X			El filtro de búsqueda se desarrollo para que se pueda buscar de diferentes formas un mismo dato y así facilitar la búsqueda en el mismo.

6. Reconocer es mejor que recordar

#	Lista de verificación	Si	No	N/A	Comentario
6.1	¿Todos los datos que	X			En el momento que se crear, modifica o
	el usuario necesita se				se realiza algún tipo de cambio en las
	muestra en cada paso				tablas se muestra la información
	de una transacción?				n <u>ecesaria para completar el formulario.</u>
6.2	¿Se usa el espacio en	X			La información que se necesite está
	blanco para crear				organizada de manera simétrica, y
	simetría y guiar el ojo				centrada con tal de que el usuario en

del usuario en la dirección apropiada?		primera instancia pueda dirigir su mirada a ella.

7. Flexibilidad y eficiencia de uso

#	Lista de verificación	Si	No	N/A	Comentario
7.1	Si el sistema soporta tanto a usuarios novatos y expertos, ¿se encuentran múltiples niveles de mensaje de error?	X			
7.2	¿El sistema provee teclas de función para comandos de alta frecuencia?		Х		

8. Diseño minimalista y estética

#	Lista de verificación	Si	No	N/A	Comentario
8.1	¿La información esencial para tomar decisiones dentro de la plataforma (y solo esta información) es mostrada en pantalla?	X			En el momento de tomar una decisión, puede ser el de registrar un nuevo aspirante. Solo se visualizará la información que es relevante, o dicho de otra manera, si se desea guardar la información de un nuevo aspirante, solose mostrará esa información y nada que no sea relevante al registro.
8.2	¿Los iconos son visualmente distinguibles de acuerdo con su significado?	X			

9. Escribir para la Web

#	Lista de verificación	Si	No	N/A	Comentario
9.1	¿Los mensajes de	X			
	error son				
	gramaticalmente				
	correctos?				
9.2	Cuando se ingresan	X			Cuando se comete un error en algún
	datos en la pantalla,				campo el texto aparece de un color
	¿la terminología				familiar para el usuario (rojo).
	utilizada para describir				
	es familiar para los				
	usuarios?				

10. Ayudar a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores

#	Lista de verificación	Si	No	N/A	Comentario
10.1	¿Las instrucciones en línea se distinguen visualmente?			X	
10.2	Si las opciones del menú son ambiguas ¿el sistema provee información aclaratoria adicional cuando el ítem es seleccionado?	X			Se hace uso de tooltips para establecer un poco más de claridad en lo que se refiere a la funcionalidad de cada botón o campo que lo requiera.

En el siguiente punto vamos a realizar una comparación acerca de los prototipos de interfaz Entre los bosquejos previos y finales mostrando la relevancia en los cambios.

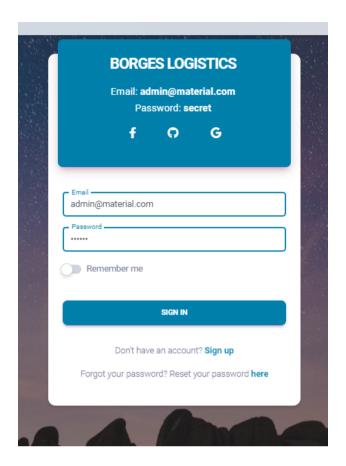
Bosquejos previos y finales

Login

Previo:



Finales:

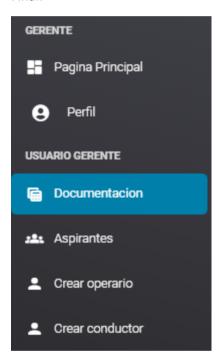


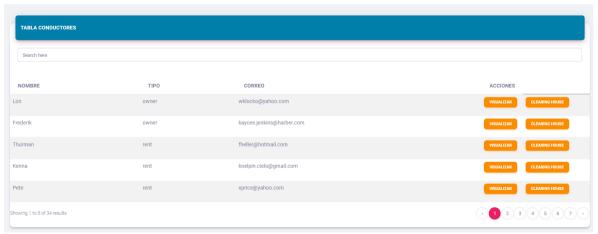
Usuario Gerente

Previo documentacion:



Final:

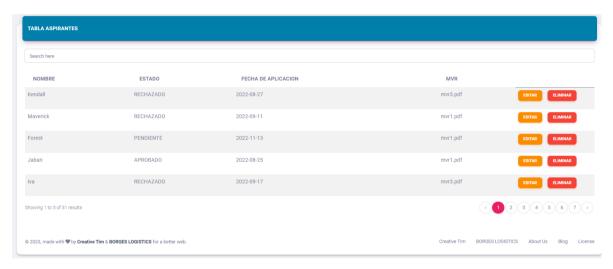




Previo aspirante:



Final:

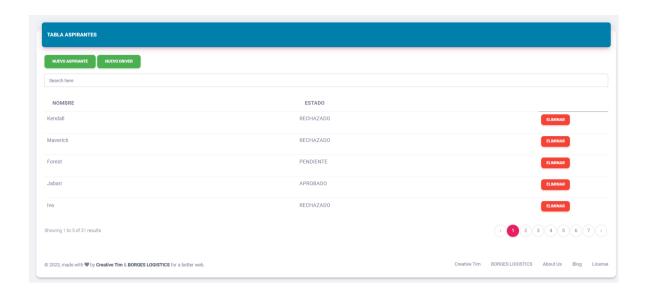


Usuario Operario

Previos aspirantes:

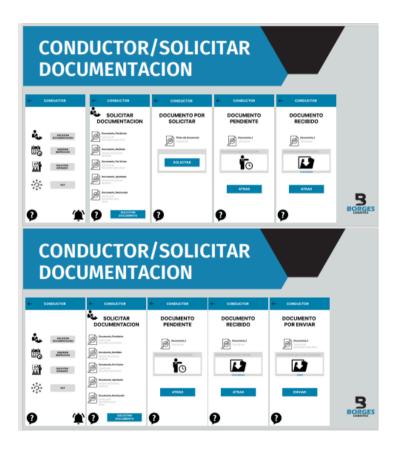


Final:

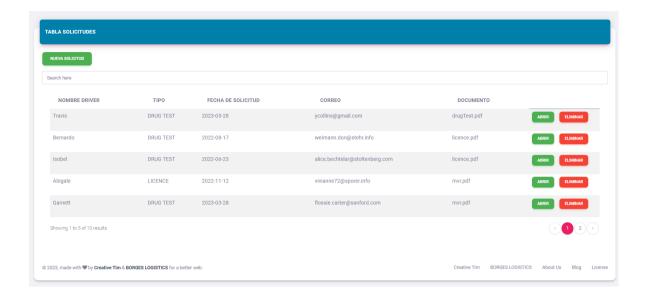


Usuario Conductor

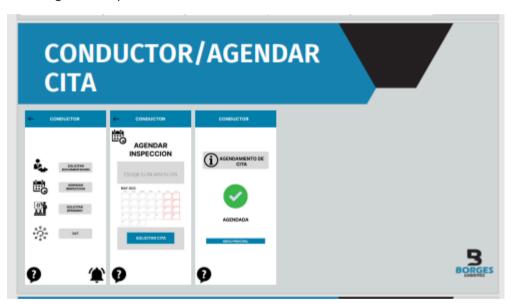
Previo solicitar documentación:



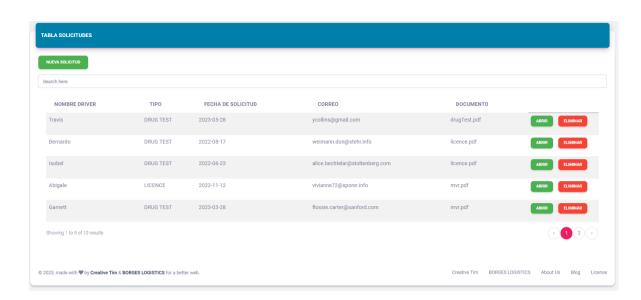
Final:



Previo agendar inspección:



Final:



Manual de usuario

El manual de usuario se encuentra en Youtube en este link: https://youtu.be/vxt0VezsXkw

Contrato

CONTRATO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

En Palmira, Valle del Cauca, a 29 de junio del 2023

REUNIDOS

De una parte,

Moises Uriel Medina Villa, mayor de edad, con domicilio en Palmira Valle del Cauca, CC núm. 1006331869, y en su propio nombre y representación.

En adelante, el "Desarrollador".

De otra parte,

Charles Brito, mayor de edad, con domicilio en Miami Estados Unidos, CC núm. #######, y en su propio nombre y representación.

En adelante, el "Cliente".

Los Desarrollador y el Cliente que, en adelante, podrán ser denominados, individualmente, la "**Parte**" y conjuntamente, las "**Partes**", reconociéndose mutuamente la capacidad jurídica necesaria para contratar y obligarse, y en especial, para el otorgamiento del presente CONTRATO DE DESARROLLO DE SOFTWARE. En adelante, el "**Contrato**".

EXPONEN

I. Qué Desarrollador se dedica a la siguiente actividad:

Moises Uriel Medina Villa: Desarrollador FrontEnd y BackEnd

De la carrera de Tecnología en Sistemas de información registrada con código y jornada 2711-DIU.

- **II.** Que en virtud de lo anterior, el Desarrollador dispone de los conocimientos y medios necesarios para el diseño y codificación de programas informáticos o aplicaciones;
- **III.** Que el Cliente requiere el desarrollo de una aplicación web (en adelante, el "**Software**"), con una serie de características y funcionalidades determinadas que han sido comunicadas al Desarrollador;
- **IV.** Que, en virtud de lo anterior, el Desarrollador desea, libre y espontáneamente, comprometerse a diseñar, estructurar y codificar el Software atendiendo a las instrucciones del Cliente, operación que las Partes desean formalizar a través del presente Contrato, que se regirá por las siguientes,

ESTIPULACIONES

PRIMERA. Objeto del contrato

Mediante el presente contrato, el Desarrollador se compromete a diseñar, estructurar y codificar el Software en el favor del Cliente dentro del plazo fijado en el presente Contrato.

De esta forma, el Desarrollador creará un Software personalizado según el presupuesto o los documentos técnicos negociados entre las Partes de forma previa a la firma del presente Contrato, cuya titularidad corresponderá en su integridad al cliente.

Por último, el diseño, la estructuración y codificación del Software se ceñirá a los establecido en las estipulaciones de este Contrato y a lo dispuesto en el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, así como la restante legislación aplicable.

SEGUNDA. Funcionalidades del Software

Siguiendo las peticiones del Cliente, y de acuerdo con la negociación previa llevada a cabo entre las Partes, los Desarrolladores quedan obligados a diseñar y codificar el Software cumpliendo con las siguientes funcionalidades o características:

Implementar una aplicación web que facilite la gestión y control de la información del gerente, operarios y conductores de la empresa de logística en transporte y flete Borges Logistics de la ciudad de Miami, Estados Unidos. La cual contará con los siguientes módulos:

- Módulo de gerente
- Módulo de operario
- Módulo de conductor
- ##### Módulo de administrador ##########

El Desarrollador diseñará y codificará el Software siguiendo lo establecido en esta Estipulación, así como lo recogido en el propio Contrato y en todos sus Anexos.

TERCERA. Precio y forma de pago

Las Partes acuerdan que el desarrollo del Software se realice a título gratuito. El Desarrollador no percibirá contraprestación alguna a cambio del desarrollo del Software en favor del Cliente. Así mismo, los Desarrolladores no podrán pedir una contraprestación a cambio del desarrollo, dentro de los términos previstos en el presente Contrato, del Software por parte del Cliente.

No obstante, esta donación se realiza sometida a la condición siguiente:

Los cambios, modificaciones, mantenimientos, o adicciones que el cliente requiera añadir o

implementar en el aplicativo, posteriores a la fecha acordada académicamente que abarca desde el 27 de marzo del 2023, hasta el 7 de julio del 2023, tendrán un costo o valor agregado que deberá ser definido mediante un acuerdo entre las Partes.

Las Partes convienen que el valor de este gravamen es inferior al valor total del Software que se desarrolla.

En caso de que el Cliente incumpla o deje de cumplir la condición establecida en este documento por una causa atribuible a él, los Desarrolladores podrán revocar unilateralmente el desarrollo del software, de acuerdo con lo establecido en el artículo 647 del Código Civil.

CUARTA. Originalidad del Software

El Desarrollador manifiesta de forma expresa que el Software será íntegramente diseñado y codificado por el Desarrollador, por su personal cualificado, o por colaboradores en línea con lo dispuesto en este Contrato, respetando, en su integridad, la legislación sobre la propiedad intelectual aplicable.

En virtud de lo anterior, el Desarrollador manifiestan que, si bien no utilizarán ningún código ni propiedad intelectual de terceros distintos a los mencionados anteriormente, podrán hacer uso de plantillas o recursos preexistentes con el fin de agilizar el desarrollo del software, siempre y cuando dicho uso se realice de acuerdo con las disposiciones legales y se respeten las prestaciones legales de los Desarrolladores. No obstante, el software resultante será completamente codificado de manera original por el Desarrollador y sus colaboradores, en caso de existir.

Siguiendo estas manifestaciones, el Desarrollador se comprometen a:

- **a)** Exonerar al Cliente de toda responsabilidad frente a terceros que aleguen una violación de sus derechos de propiedad intelectual que puedan tener sobre el Software.
- **b)** Garantizar el uso del Software, debiendo indemnizar al Cliente en el caso de que por resolución judicial se impida su uso por causas o motivos generados con anterioridad a la entrega del Software en favor del Cliente.

Además, dado que el Software tiene un carácter académico y no implica ningún pago por parte del Cliente, las partes acuerdan que no se realizarán reclamaciones de restitución de sumas pagadas o gastos derivados del contrato. En este caso, el Cliente no tendrá la necesidad de solicitar la devolución de ningún pago ni reembolso de gastos, ya que el Software se realiza de forma gratuita y en el ámbito académico. No se aplicarán las disposiciones relacionadas con pronunciamientos judiciales en favor de terceros o la cancelación o denegación de la inscripción del Software en el registro de la propiedad intelectual correspondiente, ya que estas circunstancias no son aplicables en el contexto de un proyecto académico sin costo para el Cliente.

- **c)** Mantener informado al Cliente de todos los posibles usos fraudulentos o violaciones del Software que hayan podido realizar terceros durante el desarrollo del Software, comprometiéndose a adoptar todas las medidas necesarias para garantizar su protección y permitir el correcto uso del Software.
- **d)** Garantizar que, en caso de ser necesario, el Cliente cuenta con el consentimiento de todos desarrolladores, incluidos sus posibles colaboradores, para la cesión de su posible propiedad sobre el Software en favor del Cliente, recayendo bajo su responsabilidad los perjuicios que se puedan derivar de la ausencia del mismo.

QUINTA. Plazo de ejecución

El Contrato entrará en vigor en la fecha señalada en el encabezado del presente Contrato. el Desarrollador deberá llevar a cabo el diseño y codificación del Software siguiendo los plazos establecidos a continuación:

- 7 de julio 2023, se deberá completar lo siguiente:

Se debe completar el código fuente del aplicativo a desarrollar, incluyendo todos sus módulos y requerimientos, garantizando su correcto funcionamiento. Los requerimientos detallados se adjuntan al final del documento.

En todo caso, el Cliente se compromete a colaborar y a aportar toda la información necesaria que le sea requerida por el Desarrollador para poder codificar el Software de acuerdo a los plazos establecidos en esta estipulación. En el caso de que el Cliente no facilite esta información o no preste su colaboración de forma adecuada, el Desarrollador podrá comunicar por escrito al Cliente su imposibilidad de cumplir con los plazos establecidos en esta estipulación.

SEXTA. Procedimiento de revisión

Durante el desarrollo de este Contrato, se llevarán a cabo una serie de revisiones o controles periódicos a fin de comprobar el correcto desarrollo del Software. En concreto, el Cliente podrá llevar a cabo las siguientes actividades de revisión:

El cliente está en derecho de llevar una revisión periódica del Software una vez por semana hasta la fecha de entrega para comprobar y colaborar en el desarrollo del aplicativo en cuestión. Tras cada revisión, el Cliente deberá valorar de forma objetiva si el mismo cumple con los requisitos fijados en el presente contrato o si bien será necesario realizar alguna adaptación. En este punto, las partes podrán acordar un plazo concreto para la realización de las modificaciones que se estimen necesarias tras cada revisión.

SÉPTIMA. Modificación del Software

El Cliente podrá solicitar a los Desarrolladores la introducción de cambios, modificaciones o mejoras en el software durante su desarrollo y antes, en todo caso, de su finalización.

Estos cambios se acordarán por escrito y serán adoptados por el Desarrollador, debiéndose en todo caso negociar los nuevos plazos de entrega y el precio según las modificaciones solicitadas.

OCTAVA. Propiedad del Software

El Desarrollador reconoce de forma expresa que el Cliente será el titular de pleno dominio de la propiedad intelectual del Software. De esta forma, los Desarrolladores renuncian, expresa y totalmente, a cuantos derechos de propiedad intelectual pudieran generarse como consecuencia del desarrollo del Software.

En consecuencia, el Desarrollador se obliga a no hacer uso de estos derechos para fines distintos a los del cumplimiento del Contrato. El resultado de los trabajos realizados, en su totalidad o en cualquiera de sus fases, será propiedad del Cliente y este, en consecuencia, podrá solicitar en cualquier momento la entrega de los documentos o materiales que la integren, con todos sus antecedentes, borradores, datos o procedimientos.

No obstante, la cesión de los derechos de explotación de software o programas informáticos

preexistentes de propiedad del Desarrollador que el Cliente estuviera interesado en incorporar como parte del futuro Software serían negociados expresamente, y caso por caso, entre el Desarrollador y el cliente. El Desarrollador informará previamente al Cliente de forma clara y concisa sobre las condiciones de adquisición y/o explotación, para que éste pueda decidir libremente sobre los mismos.

El Cliente podrá libremente decidir llevar a cabo la inscripción del Software o no en el Registro de la Propiedad Intelectual correspondiente, así como realizar todas las renovaciones de dicha inscripción que considere necesarias.

La cesión de los derechos de propiedad intelectual en favor del Cliente prevista en el presente Contrato no tiene ámbito geográfico determinado; es decir, se extiende a todos los países del mundo sin limitación geográfica de ninguna clase.

Por último, el Desarrollador no mantendrá derecho de propiedad alguno, ni tendrá ningún derecho de compensación más allá de lo establecido en este Contrato, sobre todas aquellas partes del Software o de sus módulos desarrollados.

NOVENA. Cesión del Contrato. Subcontratación

Las Partes no podrán ceder su posición en el presente Contrato, ni tampoco los derechos u obligaciones que de este mismo emanan a su favor o a su cargo, sin el consentimiento previo, expreso y por escrito de la otra Parte.

En particular esta Estipulación regirá de forma que el Desarrollador se comprometen a comunicar al Cliente por escrito, y de forma previa a la celebración de un acuerdo de subcontratación, su intención de contratar a una parte subcontratista o colaboradora, la identidad de la misma, el tipo de servicios y trabajos a realizar por ésta en referencia al Software y las condiciones económicas y legales, de la relación de subcontratación. Todo ello en orden de facilitar que el Cliente pueda aprobar dicha subcontratación, sin que dicha autorización suponga la asunción de responsabilidad alguna por parte del Cliente o la aprobación del resultado de los servicios y trabajos que la parte subcontratista o colaboradora provea.

Igualmente, será responsabilidad del Desarrollador comprobar que la parte subcontratista está autorizada para la prestación de los servicios o actividades objeto de subcontratación, así como regular por escrito la relación contractual con la misma, incorporando o anexando los acuerdos establecidos en el presente Contrato. Además, el Desarrollador se obliga a entregar al Cliente una copia de dicho contrato en los 5 (cinco) días siguientes a su firma.

La parte subcontratista actuará en todo momento bajo la dirección y control del Desarrollador, quienes se obligan y responsabilizan de hacer cumplir todas las obligaciones asumidas en el presente Contrato.

El Desarrollador responderán solidariamente de las obligaciones que asuma la parte subcontratista, incluso cuando el Cliente hubiera autorizado dicha subcontratación, incluyendo los daños y perjuicios que pudiese sufrir directa o indirectamente por la actuación de dicha parte subcontratista. Del mismo modo, cualquier acto, error o negligencia en el cumplimiento de las obligaciones laborales o de seguridad social de la parte subcontratista, de sus representantes, o trabajadores, no serán, en ningún caso responsabilidad del Cliente.

El incumplimiento de esta Estipulación por el Desarrollador será motivo suficiente para resolver el presente Contrato.

DÉCIMA. Inexistencia de relación laboral

Las Partes declaran de forma expresa que, a todos los efectos legales; el Desarrollador desempeña su actividad de forma totalmente independiente, siguiendo su propia organización y con sus medios personales y técnicos.

De esta forma, las Partes reconocen la inexistencia de relación laboral alguna entre ellas según lo establecido en el artículo 1 y siguientes del Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

En virtud de lo anterior, no será de aplicación la normativa laboral ni cabrá la posibilidad por ninguna de las Partes de establecer reclamación alguna en esta materia.

DECIMOPRIMERA. Cumplimiento normativa aplicable

El Desarrollador se compromete a desarrollar el Software cumpliendo de forma diligente con toda la normativa aplicable y, en particular, con todas las obligaciones laborales, de la Seguridad Social, fiscales y de protección de datos que le sean aplicables en relación con el desarrollo del Software.

DECIMOSEGUNDA. Entrega del Software

Una vez cumplido el plazo fijado en la Estipulación Cuarta del presente Contrato, se realizará la entrega del Software en favor del Cliente. La entrega del Software se deberá llevar a cabo de la siguiente forma:

Se entregará al Cliente el código fuente del Software, así como el Software en funcionamiento, ya sea de manera local o instalado en un servidor de prueba. En el caso de que se acuerden pagos adicionales para su implementación en un dominio y servidores proporcionados por el Cliente, dichas implementaciones serán realizadas en el marco de este Contrato para garantizar su correcto funcionamiento.

El Desarrollador conservará una copia del proyecto con fines personales, asegurando que dicha copia no sea vendida ni entregada a ningún ente o individuo ajeno o externo a los mencionados en este documento.

Por otro lado, el Cliente se compromete a la recepción del Software, pudiendo en todo caso expresar las reservas o incidencias que estime oportunas sobre el mismo en el caso de que no satisfaga sus expectativas.

Si las Partes así lo acuerdan, se podrá aprobar la entrega parcial antes del vencimiento del plazo antes mencionado de partes o módulos del Software que puedan funcionar de forma autónoma.

DECIMOTERCERA. Período de prueba

Tras la entrega del Software, las Partes acuerdan un período de prueba con una duración **de 15 días hábiles**. Este plazo comenzará a contar desde el momento de entrega del Software en favor del Cliente según lo establecido en la Estipulación anterior.

Durante este período de prueba, el Cliente llevará a cabo todos los tests o pruebas que sean necesarios a fin de detectar todos los posibles errores o fallos técnicos del código, así como de garantizar la correcta adaptación del Software a los sistemas informáticos del Cliente. El Cliente comunicará al Desarrollador todos los posibles fallos técnicos detectados con el fin de permitir su reparación.

DECIMOCUARTA. Garantía del Software

Tras la realización de la entrega del Software según lo dispuesto en la Estipulación anterior, serán de aplicación al mismo las garantías previstas en el Código Civil así como lo dispuesto en el texto refundido de la Ley General para la Defensa de Consumidores y Usuarios y en el Código de Comercio en su caso.

En concreto, las Partes acuerdan un periodo de garantía con una duración de **1 mes** desde la entrega del Software.

Por último, la garantía legal no será de aplicación en el caso de que el Cliente incumpla con su obligación de pago establecida en la Estipulación tercera o decida terminar de forma anticipada este Contrato por decisión voluntaria.

DECIMOQUINTA. Gastos

El Desarrollador se hará cargo de todos los gastos derivados en relación con el diseño y codificación del Software. Deberá hacerse cargo del pago de los medios e instrumentos necesarios para poder ejecutar el Contrato correctamente, así como de todos los impuestos o tasas que se devenguen en relación con la creación del Software, quedando el Cliente completamente indemne del pago de todos estos gastos.

DECIMOSEXTA. Elevación a público del Contrato

Cualquiera de las Partes podrá solicitar, mediante requerimiento fehaciente, la elevación a público del presente Contrato.

En ese caso, las Partes elegirán por mutuo acuerdo el Notario o Notaria Público ante el cual se otorgará la escritura pública y la parte solicitante se hará cargo de los correspondientes gastos notariales.

DECIMOSÉPTIMA. Fuerza mayor

El retraso en el cumplimiento de cualquier obligación de las Partes no será considerado una omisión o un incumplimiento del Contrato en el caso de que tenga su origen en causas imprevisibles o inevitables (en adelante, "Fuerza Mayor"), siempre que se haya informado debidamente a la otra Parte sobre esta situación.

Se entenderá como Fuerza Mayor, entre otras: inundación, incendio, explosión, avería en la planta de producción, cierre patronal, huelga, disturbio civil, bloqueo, embargo, mandato, ley, orden, regulación, ordenanza, demanda o petición del gobierno, o cualquier otra causa que se encuentre fuera de control de la Parte involucrada, sin que pueda entenderse que la falta de fondos constituye una causa de Fuerza Mayor.

La Parte afectada por la Fuerza Mayor hará todo lo posible por eliminar su causa. La exigibilidad de la obligación cuyo cumplimiento se haya visto afectado por la situación de Fuerza Mayor se suspenderá hasta diez (10) días después de que la situación de Fuerza Mayor deje de impedir o retrasar el cumplimiento. Si la causa de Fuerza Mayor no desaparece tras treinta (30) días, o un plazo inferior que justifique la resolución por la imposibilidad de ejecutar la obligación, las Partes podrán acordar la modificación del Contrato o su resolución.

DECIMOCTAVA. Obligación de secreto y confidencialidad

Las Partes reconocen que toda la información a la que se pueda tener acceso en el marco del Contrato, ya sea relacionada con el Software objeto de desarrollo o relacionada con la actividad u organización de alguna de las Partes (en adelante, la "**Información**"), tiene carácter confidencial. De esta forma, las Partes acuerdan no divulgar y mantener la más estricta confidencialidad respecto de dicha Información, advirtiendo, en su caso, de dicho deber de confidencialidad y secreto a sus empleados, asociados y a cualquier persona que, por su cargo o relación personal o sentimental deba o pueda tener acceso a la misma.

Ninguna de las Partes podrá reproducir, modificar, hacer pública o divulgar a terceros la Información sin previa autorización escrita y expresa de la otra Parte.

Las Partes se comprometen a poner los medios necesarios para que la Información no sea divulgada ni cedida. Adoptarán las mismas medidas de seguridad que adoptarán respecto a la información confidencial de su propiedad, evitando su pérdida, robo o sustracción.

El receptor de la Información se compromete, en su caso, a advertir sobre la existencia del deber de confidencialidad a sus empleados, asociados, y a toda persona a la cual se le facilite la Información,

haciéndose responsable del uso indebido que estos puedan hacer de la Información relacionada con el Contrato.

Asimismo, la Parte que recibe la Información se compromete a poner en conocimiento de la otra Parte cualquier acción o incidente por parte de terceros que pueda atentar contra la confidencialidad de la Información.

Ambas Partes se comprometen a que la utilización de la Información solo estará dirigida a alcanzar los objetivos del Contrato y no otros, y que, así, solo estará en conocimiento de aquellas personas estrictamente necesarias para cumplir con aquellos.

Las disposiciones relativas a la confidencialidad previstas en este Contrato se aplicarán durante la vigencia del mismo y, prevalecerán durante el siguiente período: **1 año** tras su terminación. Este plazo de tiempo es inmediato a la terminación del Contrato.

DECIMONOVENA. Inexistencia de renuncia

La renuncia de una de las Partes a exigir el cumplimiento de alguna de las obligaciones previstas en el Contrato, o a ejercer alguno de los derechos o acciones que le asisten en virtud del mismo, (a) no liberará a la otra Parte del cumplimiento íntegro de las restantes obligaciones contenidas en el Contrato; y, (b) no se entenderá como una renuncia a exigir en un futuro el cumplimiento de cualquier obligación o a ejercer derechos o acciones previstos en el Contrato.

La dispensa, aplazamiento o renuncia de alguno de los derechos contemplados en el Contrato, o a una parte de los mismos, será únicamente vinculante si consta por escrito, pudiendo quedar sujeta a las condiciones que el otorgante de dicha dispensa, aplazamiento o renuncia considere oportuno, limitándose al caso concreto en el que se produjo, y no restringirá, en ningún caso, su exigibilidad en otros supuestos del derecho al que afecta

VIGÉSIMA. Terminación anticipada del Contrato

El presente Contrato podrá ser resuelto por el mutuo acuerdo de las Partes, con los efectos que ellas determinen, o por una de las partes previa notificación fehaciente a la otra parte con una antelación de: ES. En todo caso, la terminación del Contrato se deberá formular por escrito.

Por otro lado, el Contrato finalizará en el transcurso del periodo de duración inicial, o de cualquiera de sus prórrogas, siempre que cualquiera de las Partes denuncie su prórroga de acuerdo a lo establecido en la Estipulación de Duración del Contrato.

Igualmente, podrá ser resuelto en cualquier momento por cada una de las Partes, a su elección, sin necesidad de intervención judicial, y sin perjuicio de la responsabilidad en la que incurre la otra Parte por su incumplimiento contractual, siempre que existan "causas justificadas", tal y como se expone a continuación:

- **a.** el incumplimiento total o parcial por la otra Parte de alguna de las condiciones u obligaciones esenciales de este Contrato que no sea corregido en el plazo de diez (10) días a partir de la notificación escrita y fehaciente para que así lo haga; y,
- **b.** las demás establecidas en el articulado del presente Contrato o las que se recojan en la ley, y en concreto, en el Código Civil y el Código de Comercio.

Ante la terminación anticipada del Contrato por cualquier causa, el Desarrollador cesarán en su preparación y el Cliente en el uso y comercialización de los módulos o partes del Software que hayan recibido, debiendo cumplirse, en todo caso, lo dispuesto en la Estipulación "Obligación de secreto y confidencialidad" sobre la obligación de confidencialidad", las "Obligaciones de no competencia" y las restantes obligaciones aplicables.

VIGESIMOPRIMERA. Incumplimiento del Contrato

En el caso de incumplimiento de alguna de las obligaciones por parte de cualquiera de las Partes, la otra Parte podrá exigir su cumplimiento dentro de un plazo razonable, sin que se requiera el pago de intereses o indemnización por daños y perjuicios. En caso de que el incumplimiento no sea rectificado o subsanado por la Parte incumplidora dentro de un plazo de diez (10) días naturales a partir de la fecha en que se constate el incumplimiento, la Parte afectada tendrá derecho a resolver el Contrato sin que se requiera el pago de indemnización alguna.

VIGESIMOSEGUNDA. Exigibilidad

La falta por cualquier Parte de la exigencia del cumplimiento de cualquiera de las obligaciones recogidas en el presente Contrato no afectará al derecho de dicha Parte a hacer valer la misma. La renuncia por cualquier Parte de una estipulación de este Contrato no podrá interpretarse ni como una renuncia a denunciar cualquier incumplimiento posterior de dicha estipulación, ni como una renuncia de la misma.

VIGESIMOTERCERA. Integridad del Contrato

Las Partes reconocen que todos los documentos Anexos y/o adjuntados al presente Contrato forman parte integrante del mismo a todos los efectos, y por tanto, son totalmente vinculantes para las Partes.

VIGESIMOCUARTA. Protección de datos

las Partes son conscientes de que mediante la firma de este Contrato consienten que sus datos personales recogidos en el presente Contrato, así como aquellos que se pudiesen recoger en el futuro para poder dar cumplimiento o una correcta ejecución de este mismo, podrían ser incorporados por la otra Parte a su propio fichero automatizado o no de recogida de datos con el fin de ejecutar correctamente la relación contractual y, eventualmente, para una gestión administrativa y/o comercial.

En todo caso, las Partes se comprometen a que estos datos personales no serán comunicados en ningún caso a terceros, aunque, si se diese el caso de que fuera a realizarse algún tipo de comunicación de datos personales, se compromete siempre y de forma previa, a solicitar el consentimiento expreso, informado, e inequívoco de la Parte que es titular de dichos datos de carácter personal, indicando la finalidad concreta para la que se realizará la comunicación de los datos.

De esta Estipulación no resulta ninguna limitación o restricción para las Partes en cuanto al ejercicio de los derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento, portabilidad u oposición con los que pudieran contar.

VIGESIMOQUINTA. Ley aplicable y jurisdicción competente

Las Partes se someten para la resolución de cualesquiera disputas o reclamaciones derivadas de la interpretación o ejecución del Contrato, incluyendo todas aquellas obligaciones no contractuales derivadas o relativas al Contrato, a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales competentes conforme a derecho.

EN VIRTUD DE LO CUAL, las Partes reconocen haber leído en su totalidad el Contrato, manifiestan comprenderlo, y acepta obligarse por sus términos y condiciones, constituyendo el completo y el total acuerdo de las Partes. Y, en prueba de conformidad, las Partes firman el presente Contrato en todas sus hojas, y en tantas copias originales como Partes participen en el Contrato, constituyendo todas esas copias un único acuerdo, en el lugar y fechas indicados en el encabezamiento.

- "El cliente se compromete a brindar al desarrollador todas las especificaciones necesarias para el desarrollo del software. El cliente será responsable de asegurarse de que solo se incluyan las características específicamente especificadas y acordadas. En caso de que el cliente no proporcione la información necesaria, los desarrolladores podrán actuar según consideren conveniente y dar por terminado el trabajo."
- "Una vez prestado el servicio de desarrollo, el desarrollador entregará al cliente el resultado final en forma de una lista de entregables. La elaboración de esta lista será responsabilidad de los desarrolladores y se presentará al cliente para su aprobación."
- 3. "La lista de entregables deberá incluir todos y cada uno de los elementos a desarrollar, y el desarrollo no procederá si la lista no es aprobada."
- 4. "Una vez que el desarrollador haya entregado el resultado final al cliente, renunciará a todos los derechos aplicables sobre el código fuente."
- 5. "El desarrollador estará obligado a entregar el resultado final al cliente en la fecha acordada por ambas partes.."
- 6. "La entrega del resultado final se realizará a través de medios digitales utilizando un servidor de medios (GitHub). El desarrollador notificará al cliente una vez que el resultado final haya sido cargado y no se harán responsables si el cliente no ha respondido a dichas notificaciones. Pasados 3 días hábiles después de la entrega del enlace, se considerará que el resultado final ha sido recibido aunque el cliente no lo haya descargado."
- 7. "El enlace proporcionado por el desarrollador al cliente estará disponible únicamente durante 30 días hábiles."
- 8. "El cliente tendrá un plazo de 30 días después de haber recibido los entregables para notificar cualquier problema. Pasado este plazo, no se aceptarán reclamaciones."
- 9. "Cualquier cambio solicitado por el cliente en el software que no haya sido especificado inicialmente implica un cargo adicional y no estará incluido en los acuerdos previos."
- 10. "Una vez notificados los problemas en los entregables, el desarrollador tendrá 30 días para solucionar las anomalías."
- 11. "La integridad de los datos de los entregables es responsabilidad del cliente. Por lo tanto, se recomienda realizar pruebas en un entorno controlado y confiable."
- 12. "El cliente será el único poseedor de los entregables. El desarrollador no conservará ninguna copia después de 30 días desde la entrega."
- 13. "El desarrollador se comprometen a continuar manteniendo la información suministrada de acuerdo a lo establecido a continuación:
 - A) Toda la información proporcionada se mantendrá en estricta confidencialidad, como si fuera información propia.
 - B) La información suministrada sólo se utilizará para el desarrollo del software y no para ningún otro propósito.
 - C) No se permitirá copiar, vender o duplicar la información. El desarrollador se compromete a salvaguardar y a impedir que terceros accedan a ella.
 - D) En caso de que el desarrollador necesiten compartir la información con su equipo de trabajo, se asegurará de que solo se proporcione a los empleados necesarios. Todos los que tengan acceso a la información también están obligados a mantener la confidencialidad y cumplir con lo mencionado anteriormente.

- 14. Los servicios que no están incluidos en el desarrollo del software son los siguientes:
 - Servicio hosting y alojamiento web: El cliente deberá buscar un proveedor de hosting confiable y contratar los servicios necesarios para alojar y hacer accesible la aplicación desarrollada. Esto puede incluir la adquisición de un dominio, la configuración del servidor, la gestión de bases de datos, la seguridad del sitio web, la implementación de certificados SSL u otros servicios relacionados con el hosting y alojamiento web.
 - Creación de modelos y diagramas adicionales: Si se necesitan modelos, diagramas de flujo, diagramas de base de datos u otros tipos de diagramas adicionales que no estén directamente relacionados con el desarrollo del software, estos servicios no estarán incluidos.
- 15. El presente acuerdo quedará ratificado cuando se cumplan los siguientes requisitos:
 - A) Firmas de ambas partes.
 - B) Presentación de una factura pagada. NO APLICA
 - C) Aceptación digital no presencial.
- 16. En caso de incumplimiento de alguno de los acuerdos mencionados anteriormente, la parte responsable estará sujeta a una penalización de [tipo de penalización]. NO APLICA
- 17. Las partes acuerdan que cualquier disputa relacionada con la interpretación de los estatutos mencionados anteriormente se someterá a los tribunales de la ciudad de Palmira, Valle del Cauca.

FIRMAN	
EL DESARROLLADOR	

EL CLIENTE		
CHARLES BRITO		

Presupuesto

ΕI	presupuesto s	e enviará po	r aparte p	ara que	se pueda	a ver bie	n las ta	ablas del	estimula	ıdc
del	proyecto.									

Conclusión

Con este trabajo final concluyo que todos los procesos que se realizaron a lo largo de este desarrollo son totalmente útiles y necesarios para brindar al usuario el mejor servicio, para tener un aplicativo adecuado al público al que nos dirigimos; en cada entrevista con el cliente o prueba realizada pueden surgir cambios y modificaciones, todo en pro del cliente, así que es necesario aplicarlos al aplicativo. Además de eso se adquiere bastante experiencia profesional a la hora de enfrentarnos con una oportunidad de trabajo o desarrollo.

Evidencias

1000		1C 01/1/	オヘハクコへに	se encuent	ran an a	NI COMPILE	V 00 0	1 62821	$\alpha \alpha$	VALILI	$n \cap A$	$^{\circ}$	nrav	α ct α c
1000	1 7 10	15 PVII	TELL LAS	ve enchem	י אוו פוו פ	1 (4111011)	v en e	ıcanaı	110	1 ()() ()		- 11.77	111111	
			20110100	oc ciicaciic	. a c c		,		~~		~~ ~		ρ . \circ ,	cccos.