INFORME DE ANALISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Presentado por:

Jean Paul Patiño Piñeros

Alan Andrey Rodríguez Avellaneda

Ingrith Tatiana Gutiérrez Vargas

Sebastian Ramirez Paz

Para:

Miguel Ángel López Cacho

Bogotá, julio 23 de 2020 ADSI (2057715) Sena CEET

HOJA DE CONTROL DEL DOCUMENTO

Proyecto	Customglass				
Descripción	Customglass es una empres información). Se enfoca principal que las empresas optimicen y me funcionamiento.	lmente en ofrecer un serv	ricio o ayuda, para		
Autores	Alan Andrey Rodríguez, Jean Sebastian Ramirez.	Paul Patiño, Ingrith T	atiana Gutiérrez,		
Responsable	Alan Andrey Rodríguez				
Entregable	Diseño del Sistema de Información				
Categoría	Informe de Análisis y Diseño				
Palabras Clave	Sistema de información				
Versión/Edición		Fecha Versión	07/10/2020		
Aprobado por		Fecha Aprobación	DD/MM/AAAA		
		Nº Total de Páginas	99		

HISTORIAL DE REVISIONES

Fecha	Versión	Descripción	Autor

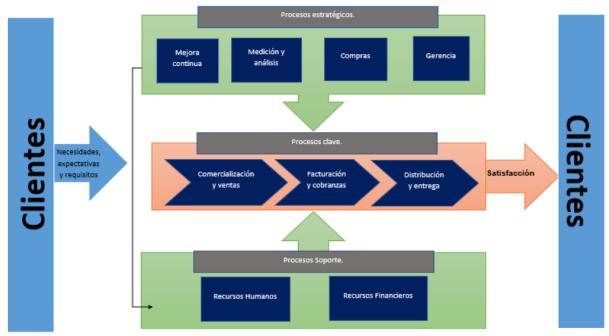
Tabla de Contenido

1.Introducción

- 1.1. Situación Actual
 - La situcación actual de la empresa es que no tienen una buen organización con la bodega en la cual no saben los empleados que material falta y que sobra.
- 1.1. Reseña Histórica de la empresa
- 1.2. Ubicación Geográfica
- 1.1. Visión

•

- 1.2. Misión
 - Diseñar productos de vidrio y aluminio a la medida y gusto del cliente
- 1.3. Funciones
 - La empresa aluminios cabrera se dedica a la venta de aluminio y vidrios al gusto que el cliente desee.
- 1.4. Estructura Organizacional
 - En la estructura se cataloga por diferentes cargos en la cual se encuentran:
 - Gerente
 - Administrador
 - Comprador
 - Vendedor
 - Entrega pedido
- 1.5. Portafolio de productos y Servicios
 - Los productos que ofrece la empresa son vidrios aluminios de todo tipo dependiendo de cual solicite el cliente
- 1.6. Mapa de Procesos de la empresa



1.7. Estado Actual de la infraestructura

• La infraestructura que tiene la empresa es muy poca tiene un computador de versiones anteriores en la cual tiene poco procesador y poco almacenamiento.

1.8. Tecnología Actual del Entorno

La empresa trabaja tiene un servicio de internet

1.9. Tecnología de Información

 La empresa trabaja con Excel para tener control de los trabajadores o salario que se les entrega en la liquidación

1.10. Descripción Tecnológica Actual de la Empresa

 Tienen una computadora de baja calidad no tiene gran procesador por la cual se les hace tedioso hacer funciones rápidamente

1.11. Decisiones Estratégicas Informáticas

• Se necesitará comprar o buscar que arrendar una computadora con buenas características para que el sistema de información corra con fluidez

1.12. Decisiones sobre Hardware

 Es necesario montar código de barras para tener mayor organización con los materiales y/o productos, una impresora para tener hacerle entrega a los clientes del recibo de la compra que se solicite

1.13. Decisiones sobre Software

• Tener computadoras con licenciamiento para que en un futuro no hayan problemas y tener todo al dia

1.14. Decisiones sobre Comunicaciones

 Se pueden hacer los pedidos de forma presencial o de forma virtual se pueden comunicar por WhatsApp

1.2. Metodología para el desarrollo de sistemas

 Es un conjunto de actividades llevadas a cabo para desarrollar y poner en marcha un Sistema de Información. Definir actividades a llevar a cabo en un proyecto de S.I. Unificar criterios en la organización para el desarrollo de S.I. Proporcionar puntos de control y revisión.

1.2.1. Ciclo de vida

- En el ciclo de vida utilizamos las siguientes fases:
- Fase de planificación: En esta fase se prepara el diseño y posterior implementación del sistema. Es necesario definir el alcance del proyecto, justificarlo y escoger una metodología para su desarrollo.
- **Fase de análisis**: Es la que tiene que ver con el análisis y donde se busca concretar una serie de requisitos, que son los que regirán el nuevo sistema o los cambios a introducir en el antiguo, si con el proyecto se busca su actualización.
- Fase de diseño: En este estadio el equipo de proyecto tendrá que determinar cómo el nuevo sistema de información cumplirá con los requisitos aplicables.

2.2 Primera fase Planificación

2.2.1. Actividad 1: Delimitación del ámbito del proyecto

 Custom Glass será un S.I, producto que se encargará de gestionar el catálogo y ventas en línea de productos y servicios que ofrece la empresa Aluminios Cabrera.

2.2.2. Actividad 2: Estudio de viabilidad

• Custom Glass será un S.I encargado directamente de la gestión del catálogo y ventas en línea de los productos y servicios de la empresa Aluminios Cabrera.

2.2.3. Actividad 3: Análisis de riesgos

 El riesgo que se somete la empresa Aluminios cabrera. Es de que puede tener perdida en sus productos o no se tiene una cuenta especifica en la bodega en la cual se pueda perder material, no se podría saber con exactitud que materiales harían falta o cuales sobran.

2.2.4. Actividad 4: Estimación del costo del proyecto

• Se muestra la tabla de presupuestos del costo del proyecto

PRESUPUESTO									
COMPONENTE	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	CANTIDAD	COSTO UNITARIO EN HORAS	COSTO TOTAL
				MANO	DE OBRA				
Ingeniero de validación y verificación	120	120	120	72	96	96	624	9.013	5.624.112
Programador	120	120	120	96	72	96	624	9.013	5.624.112
Diseñador web	0	0	0	72	72	72	216	9.013	1.946.808
Analista	0	0	0	72	96	48	216	9.013	1.946.808
								TOTAL	15.141.840
				HARI	DWARE				
Depreciación Costo Informático Programador	120	120	120	60	60	90	570	190,97	108.853
Depreciación Costo Informático Diserñador web	0	0	0	30	30	60	120	190,97	22.916
Depreciación Costo Informático Analista	0	0	o	30	30	60	120	190,97	22.916
Depreciación Costo Informático Computadora Ingeniero de validación y verificación	120	120	120	60	60	90	570	190,97	108.853
								TOTAL	263.539
				SOFT	WARE				
BALSAMIQ	0	0	0		0	0	0	1	C
Sublime Text3	0	0	0		0	0	0	1	C
DBDesigner	0	0	0		0	0	0	1	0
Xampp PHP7, Apache Server, MySQL, phpMyAdr	0	0	0		0	0	0	1	0
Visual Paradigm	0	0	0		0	0	0	1	0
GanttProject	0	0	0		0	0	0	1	0

				SER	VICIOS				
Energía Eléctrica Kw	132	132	132	132	132	132	792	557,31	441.390
Internet Plan	1	1	1	1	1	1	6	55.000	330.000
Transporte	0	0	0	0	0	0	0	2500	-
								Subtotal	16.176.769
								15% Imprevistos	2.426.515
								20% Ganancia	3.235.354
								Total	21.838.637

2.2.5. Actividad 5: Planificación temporal y asignación de recursos

 Con el diagrama de Gantt se puede apreciar la planificación asignación y recursos del proyecto.

Custom Glass 06-oct-2020

Evolves Code

Encargado del proyecto

Fechas de Inicio y fin del proyecto 11-may-2020 - 29-sep-2021

 Progreso
 54%

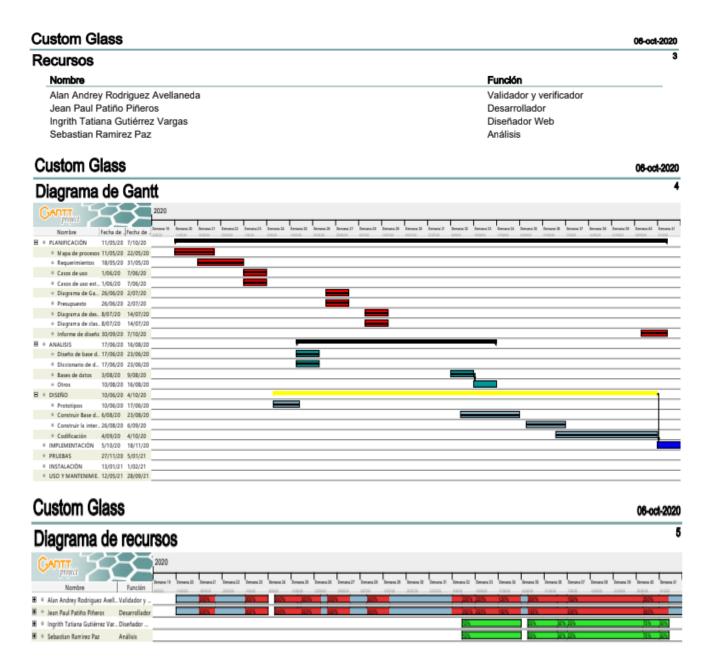
 Tarea
 24

 Recursos
 4

Sistema de información para la gestión de ventas del servicio Aluminios Cabrera.

Custom Glass 06-oct-2020

rea		
Nombre	Fecha de Inicio	Fecha de fin
PLANIFICACIÓN	11/05/20	7/10/20
Mapa de procesos	11/05/20	22/05/20
Requerimientos	18/05/20	31/05/20
Casos de uso	1/06/20	7/06/20
Casos de uso extendido	1/06/20	7/06/20
Diagrama de Gantt	26/06/20	2/07/20
Presupuesto	26/06/20	2/07/20
Diagrama de despliegue	8/07/20	14/07/20
Diagrama de clases	8/07/20	14/07/20
Informe de diseño	30/09/20	7/10/20
ANALISIS	17/06/20	16/08/20
Diseño de base de datos	17/06/20	23/06/20
Diccionario de datos	17/06/20	23/06/20
Bases de datos	3/08/20	9/08/20
Otros	10/08/20	16/08/20
DISEÑO	10/06/20	4/10/20
Prototipos	10/06/20	17/06/20
Construir Base de Datos	6/08/20	23/08/20
Construir la interfaz de usuario	26/08/20	6/09/20
Codificación	4/09/20	4/10/20
IMPLEMENTACIÓN	5/10/20	18/11/20
PRUEBAS	27/11/20	5/01/21
INSTALACIÖN	13/01/21	1/02/21
USO Y MANTENIMIENTO	12/05/21	28/09/21



- 2.3 Segunda fase Especificación de Requisitos
- 2.3.1. Actividad 1: Obtener información sobre el problema y determinar objetivos
 - concluimos que a la empresa aluminios cabrera le hace falta un S.I en el cual sus clientes ingresen y accedan a un catálogo, donde se muestre la información necesaria de los servicios y productos que ofrece la empresa. Sin embargo, consideramos que también estaría bien hacer un apartado en el cual sus clientes puedan adquirir sus distintos productos.
- 2.3.2. Actividad 2: Identificar y definir los requisitos de almacenamiento de información

.

2.3.3. Actividad 3: Definición de actores

- Los actores son: Alan Andrey Rodríguez, Jean Paul Patiño, Ingrith Tatiana Gutiérrez, Sebastian Ramirez.
 Ellos se harán cargo del desarrollo del sistema informativo y en la cual también se
 - Ellos se harán cargo del desarrollo del sistema informativo y en la cual también se harán etapas de prueba y diagnósticos para tener una entrega del proyecto con funcionamiento de calidad.
- 2.3.4. Actividad 4: Identificar y definir los requisitos funcionales del sistema

Requisitos funcionales

- Identificar tipo de usuario
- El S.I podrá ser consultado por cualquier persona identificada o no identificada, restringiendo datos dependiendo del tipo de usuario
 - ✓ Los usuarios del sistema tendrán que identificarse antes de adquirir un servicio mediante el S.I, se podrán identificar como visitante, cliente o administrador

Visualizar catálogo

- El sistema les ofrecerá a los usuarios (cliente/visitante) ver productos y servicios que ofrece la empresa, incluyendo también sus detalles y características.
- ✓ Consultar catálogo: Permitirá mostrar a un usuario visitante o cliente la interfaz de catálogo donde les mostrará los distintos productos y servicios que ofrece la empresa.
- ✓ Consultar detalles productos y servicios: Le permitirá al usuario visitante o cliente visualizar los detalles de los productos y servicios adecuadamente.

• Registrar usuario

• El S.I permitirá al usuario registrarse. El usuario debe suministrar datos como: ID, Nombre, Apellido, Correo, Teléfono de contacto, Usuario y Contraseña.

Actualizar catálogo

• Permite que el usuario administrador cambie información ya sea para, modificar, actualizar o eliminar, esta información será la que los usuarios hallaran en el catalogo de productos y servicios.

Gestionar cuenta

- ✓ **Agregar, actualizar o eliminar**: Los usuarios registrados en el S.I podrán cambiar los datos registrados anteriormente, como lo son correo, número de teléfono, contraseña, etc.
- ✓ **Recuperación de cuenta:** Los usuarios del S.I registrados previamente podrán recuperar sus cuentas, esto mediante el correo o número celular.
- 2.3.5. Actividad 5: Identificar y definir los requisitos de interacción

Interfaces de usuario

La interfaz se visualizará a través de internet, contará con distintas ventanas y botones de acuerdo al usuario y el objetivo con el que haya ingresado.

Interfaces de hardware

- Computador
- Conectividad
- Teclado
- Pantalla
- Adaptadores de la red
- Memoria de 500Gb
- Procesador de 3.1 GHz o superior
- 8 Gb RAM

Interfaces de software

- Windows 8 o superior
- Navegador Chrome, Firefox u opera

Interfaces de comunicación

El usuario y el S.I se comunicarán entre si mediante el uso de internet, teniendo en cuenta protocolos que se puedan presentar acerca de estándares en internet.

2.3.6. Actividad 6: Identificar y definir los requisitos no funcionales del sistema

Requisitos de rendimiento

• Garantizar a los usuarios que el S.I va a dar una buena e inmediata respuesta de acuerdo a lo solicitado por el usuario.

Seguridad

- Cada tipo de usuario tendrá distintas funciones e información que podrá visualizar, todo esto de acuerdo al tipo de usuario con tal de restringir datos a los que no todos deben acceder.
- Garantizar a los usuarios la seguridad que tiene el S.I, para evitar la vulnerabilidad de datos como contraseñas, direcciones, etc.

Fiabilidad

- El S.I tendrá una interfaz que le muestre al usuario lo que puede hacer de manera sencilla y fácil de entender.
- La interfaz del S.I será de acuerdo a la empresa en cuanto a las imágenes que serán utilizadas colores y demás características
- El S.I previamente de usar las funciones propuestas se le mostrara un paso a paso de cómo usar cada función mostrada en su usuario, así mismo le mostrara que función tienen.

Disponibilidad

• El S.I estará en funcionamiento las 24 horas de los 7 días, garantizando buen funcionamiento.

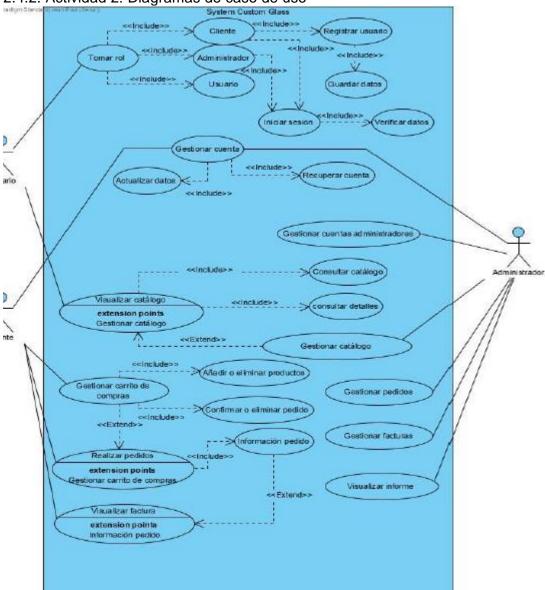
En caso de error en el S.I generar alarma para garantizar el buen funcionamiento a diario.

Mantenibilidad

• Se le brindará un manual al administrador para que de forma rápida y sencilla ejecute mantenimiento del S.I además será de procesos rápidos y sencillos.

Portabilidad

- El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows.
- El S.I debe ser utilizado mediante navegadores web ligeros como Chrome, Firefox, Opera, etc. Con tal de evitar errores de interfaz.
- 2.4 Tercera fase Análisis
- 2.4.1. Actividad 1: Arquitectura Diagrama de flujo del proceso
- 2.4.2. Actividad 2: Diagramas de caso de uso



- 2.4.3. Actividad 3: Identificación de los Casos de Uso. (Casos de uso extendido)
 - Muestra de los casos de uso extendido

Nombre:	Tomar rol
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda
Fecha:	26/07/2020
B	and the control of th

Descripción: Permite que al usuario identificarse con algún rol para hacer uso del S.I

Actores: Usuario.

Precondiciones: El actor se debe haber conectado e ingresado al sistema.

Flujo Normal:

- 1. El actor se conecta al sistema.
- El sistema muestra la página de roles.
- 3. El actor debe elegir el rol con el que guste ingresar.
- 4. El sistema lo lleva a la página correspondiente según el sistema.

Postcondiciones: El usuario realiza las acciones que guste o bien le muestre el sistema.

Nombre:	Iniciar sesión	
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros	
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda	
Fecha:	26/07/2020	
Descripción: Permite al actor ingresar al sistema con su cuenta ya creada.		
Actores: Cliente, administrador		
Precondiciones: El actor debe haber escogido el rol de "Cliente" o		
"Administrador" y tener una cuenta ya creada.		
Electe Manuscale		

Flujo Normal:

- 1. El actor pulsa el botón "Continuar".
- 2. El sistema muestra el formulario para iniciar la sesión.
- 3. El actor ingresa los datos solicitados.
- 4. El sistema verifica que los datos coincidan.
- 5. El sistema muestra un mensaje diciendo "Ha ingresado con éxito".

Flujo Alternativo:

- 4.A El sistema verifica que los datos coincidan, sino los datos no coinciden, se le avisara al actor por medio de un mensaje "Su correo o contraseña no son correctos."
- 4.B El usuario vuelve a ingresar los datos correspondientes.

Postcondiciones: El actor tiene acceso a los beneficio que trae su cuenta.

Nombre:	Gestionar Cuenta
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda
Fecha:	26/07/2020

Descripción: Permite a los actores actualizar datos de su cuenta o bien eliminarla.

Actores: Cliente, administrador

Precondiciones: El actor debe haber ingresado al sistema

Flujo Normal:

- 1. El actor Ingresa a perfil
- El sistema muestra el perfil del actor.
- 3. El actor escoge la opción de "Modificar datos"
- 4. El sistema da acceso a modificar los datos.
- 5. El actor cambia los datos que guste.
- 6. El actor da guardar cambios.

Flujo Alternativo:

- 3.A. El actor escoge "Eliminar cuenta" en vez de modificar datos.
- 4.A. El sistema muestra una alerta de confirmación.
- 5.A. El actor confirma el eliminar cuenta.

Postcondiciones: El sistema guarda los cambios realizados o elimina la cuenta de manera adecuada.

Nombre:	Recuperar cuenta.
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda
Fecha:	26/07/2020
Fecha:	26/07/2020

Descripción: Permite al actor recuperar una cuenta perdida.

Actores: Cliente, administrador.

Precondiciones: El actor se debe haber conectado al sistema.

Fluio Normal:

- 1. El actor trata de ingresar al sistema.
- El sistema muestra un mensaje de que la cuenta no se encuentra registrada.
- 3. El actor pulsa "¿Olvidaste tu contraseña?"
- 4. El sistema muestra el formulario respectivo.
- 5. El usuario registra todos los datos solicitados por el formulario.
- 6. El sistema verifica que se haya llenado de manera adecuada.
- 7. El sistema hace registro de la información.

Fluio alternativo:

6. El sistema verifica que se haya llenado de manera adecuada, si no se ha llenado de manera adecuada, se avisa al actor permitiendo verificar que está mal y volver a llenarlo.

Postcondiciones: El actor se puede conectar de manera adecuada.

Gestionar Cuenta Administrador
Jean Paul Patiño Piñeros
Alan Andrey Rodriguez Avellaneda
26/07/2020

Descripción: Permite al adminsitrador modificar, eliminar o crear otra cuenta de administrador

Actores: Administrador

Precondiciones: El actor debe haber ingresado al sistema

Flujo Normal:

- 1. El actor pulsa "cuentas"
- 2. El sistema muestra el registro de las cuentas.
- 3. El actor realiza las acciones que guste.
- 4. El sistema guarda los cambios realizado

Postcondiciones: El sistema registra los cambios hayan sido de modificación, eliminación o una nueva cuenta.

Nombre:	Visualizar catalogo	
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros	
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda	
Fecha:	26/07/2020	
Descripción: Permite al actor ver los contenidos de un catalogo		
Actores: Usuario, cliente, administrador		
Precondiciones: El actor debe haber ingresado al sistema		
Flujo Normal:		

- El actor pulsa encima de un catálogo.
- 2. El sistema muestra el contenido del catálogo.
- 3. El actor visualiza la información que contiene el catálogo.

Postcondiciones: El actor lee la información que sale respecto al contenido del catálogo.

Nombre:	Consultar Catalogo		
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros		
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda		
Fecha:	26/07/2020		
Descripción: Permite al actor consultar los detalles de un producto o servicio			
según el catalogo escogido			

Actores: Usuario, cliente, administrador

Precondiciones: El actor debe estar dentro del catalogo

Flujo Normal:

- 1. El actor pulsa la opción "Ver detalles"
- 2. El sistema Muestra la información del producto o servicio.
- 3. El actor tiene acceso a la informaicion.

Postcondiciones: El actor lee la información.

Nombre:	Gestionar Catalogo
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda
Fecha:	26/07/2020

Descripción: Permite al administrador realizar actualizaciones respecto a la información que debe mostrar el catalogó.

Actores: Administrador

Precondiciones: Le actor debe estar dentro del catalogo

Flujo Normal:

- 1. El actor ingresa al catálogo.
- 2. El sistema muestra el contenido del catálogo.
- 3. El actor pulsa "Actualizar información"
- 4. El sistema le da permiso de realizar los cambios.
- 5. El actor realiza los cambios.
- 6. El actor pulsa "Guardar cambios".

Postcondiciones: El sistema realiza y actualiza la base de datos y muestra el catalogo actualizado.

Nombre:	Gestionar carrito de compras			
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros			
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda			
Fecha:	26/07/2020			
Descripción: Permite llevar un control al cliente de todos los productos que				
quiere adquierir.				

Actores: Cliente

Precondiciones: Debe estar dentro del carrito de compras

Flujo Normal:

- 1. El actor ingresa al carrito de compras.
- 2. El actor decide realizar una acción (Agregar, Eliminar producto)
- 3. El sistema realiza las acciones posteriores de acuerdo a la acción escogida por el actor

Postcondiciones: Se guardan o eliminan los productos dentro del carrito de compras.

Nombre:	Realizar pedido
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda
Fecha:	26/07/2020
Descripción: Per	rmite al actor hacer realización de su pedido
Actornol Cliente	·

Actores: Cliente

Precondiciones: Debe estar dentro del carrito de compras

Fluio Normal:

- 1. El actor ingresa al carrito de compras.
- 2. El actor pulsa "Realizar pedidos".
- 3. El Actor puede ver los detalles de su pedido antes de confirmar.
- 4. El actor confirma e

Postcondiciones: Se genera la solicitud de pedido

Nombre:	Visualizar factura			
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros			
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda			
Fecha:	26/07/2020			
Descripción: Per	rmite ver el contenido de la factura			
Actores: Cliente,	administrador.			
Precondiciones:	La factura debió haber sido generada por el administrador			
Flujo Normal:				
1. El actor da en "ver factura".				
2. El sistema	muestra la factura correspondiente			
Postcondiciones	s: Se genera la solicitud de pedido			

Nombre:	Gestionar pedidos
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda
Fecha:	26/07/2020
Descripción: Per	rmite al administrador verificar todos los pedidos realizados.
Actores: adminis	trador.
Precondiciones:	El actor se debe haber conectado e ingresado al sistema.

Flujo Normal:

- 1. El actor pulsa el botón "Solicitud de pedidos"
- 2. El sistema muestra aquellos pedidos que aún no han sido aceptados o rechazados.
- 3. El actor tiene acceso a visualizar toda esta información.
- 4. El actor ingresa a ver la información.

Flujo alternativo:

4.A. El actor ingresa a ver la información, sino realiza otra acción (Aceptar o rechazar el pedido).

Postcondiciones: El sistema muestra la información de manera correcta.

Nombre:	Gestionar factura			
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros			
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda			
Fecha:	26/07/2020			
Descripción: Per	Descripción: Permite al administrador eliminar, modificar y generar una factura.			
Actores: Adminis	strador.			

Precondiciones: El actor debe haber ingresado a detalles del pedido.

Flujo Normal:

- 1. El acto revisa la factura.
- 2. El actor elige una opción "Modificar factura"," Generar factura", Eliminar factura".
- 3. El sistema da permiso al actor según la opción elegida.
- 4. El autor realiza las acciones necesarias.
- 5. El sistema guarda cambios en la base de datos.

Postcondiciones: Se guarda la factura dentro de la base de datos y permite descargarla en PDF

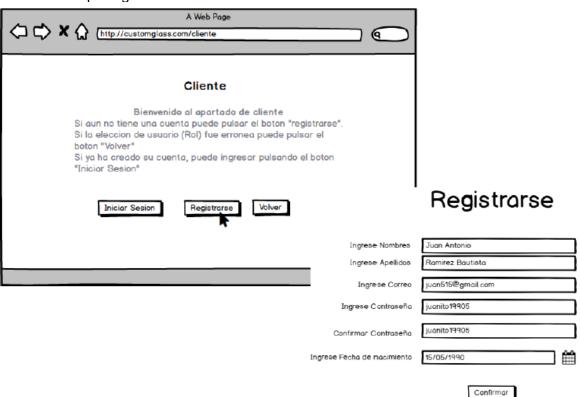
Nombre:	Visualizar informe
Autor:	Jean Paul Patiño Piñeros
	Alan Andrey Rodriguez Avellaneda
Fecha:	26/07/2020
Descripción: Per	rmite al actor solicitar un informe de la productividad.
Actores: Adminis	strador.
Precondiciones:	El actor se debe haber conectado al sistema.
Flujo Normal:	
1. El actor pu	lsa el botón "Informe"
2. El sistema	mostrara opciones de informe.
El actor ha	ce elección de una opción.
4. El sistema	genera el informe respectivo.
Postcondiciones	s: El actor visualiza el informe de manera cómoda y precisa.

2.4.4. Actividad 4: Definir los prototipos de interfaz

- Con estos prototipos se puede tener una mejor visualización de cada pestaña del aplicativo en la cual facilita el entendimiento del funcionamiento de cada caso de uso que se mostro anteriormente.
- Se hace muestra de los prototipos de cada caso de uso
- Prototipo de tomas Rol



Prototipo registrar usuario



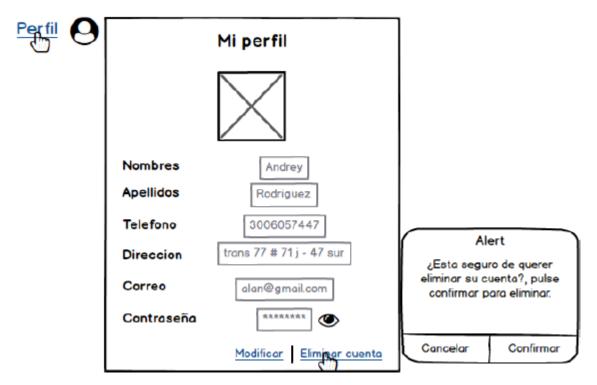
Prototipo Iniciar Sesión

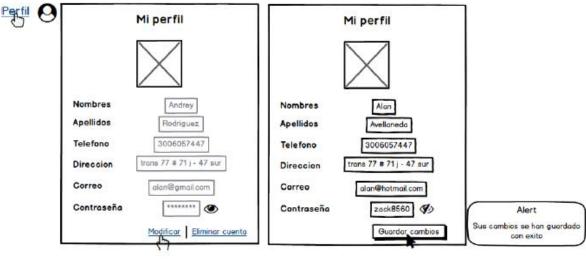
Usuario Administrador

Ha seleccionado el rol "Administrador", si suelección es la correcta proceda a iniciar sesion mediante el boton "continuar", si su elección fue erronea o desea seleccionar otro rol eliga el boton "Volver"

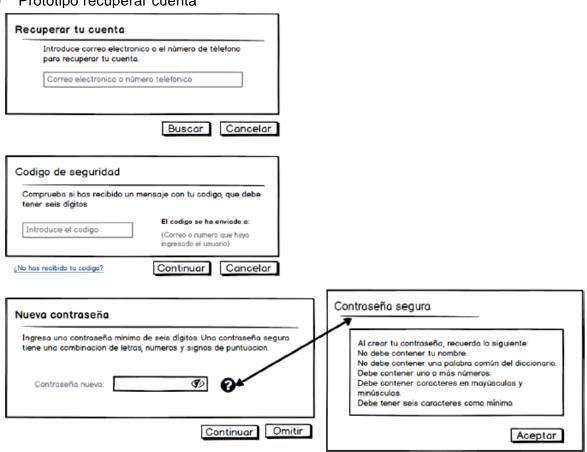
Iniciar Sesión Continuar Ingrese Correo Juan515@gmail.com Juanito19905 Ingrese Contraseña Juanito19905 Iniciar Alert Ha ingresado con exito

Prototipo gestionar cuenta





Prototipo recuperar cuenta



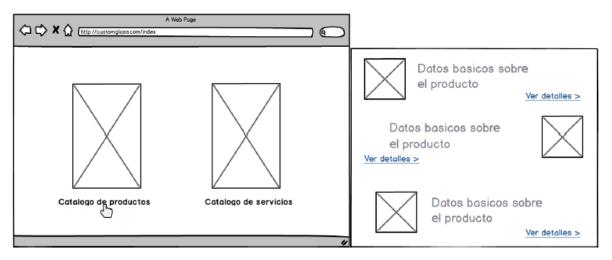
Prototipo gestionar cuenta administración

Cuentas de administador

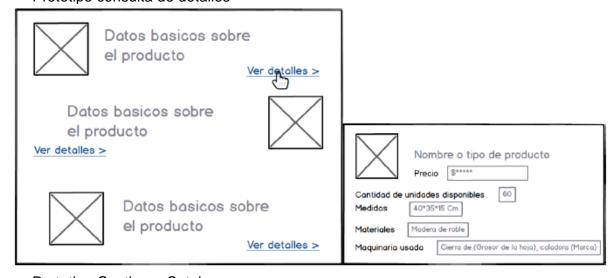


Id	Nombre Administrador	Correo	Contraseña	Número Telefono	Editor	Eliminar
Admin1	Juan Pedro Salasar Gomez	juan@gmail.com	123456	3123655382	Editor	Eliminar
Admin2	Sara Ximena Lopez Chacon	sara84@hotmail.com	Sara8456	3145085647	Editor	Eliminar

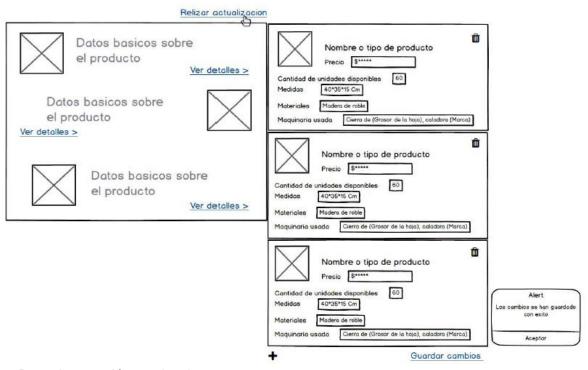
• Prototipo visualizar catalogo



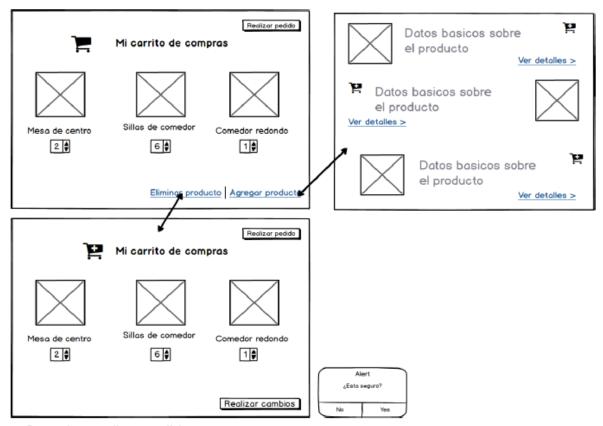
Prototipo consulta de detalles



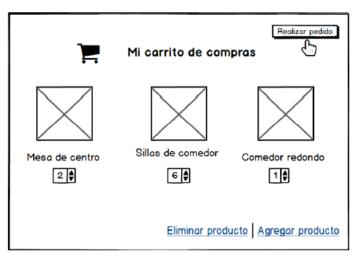
Prototipo Gestionar Catalogo

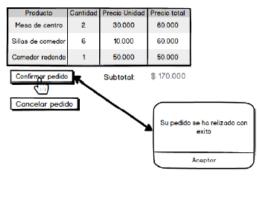


Prototipo gestión carrito de compra



Prototipo realizar pedido





Prototipo Visualizar factura

Producto	Cantidad	Precio Unidad	Precio total
Mesa de centro	2	30.000	60.000
Sillas de comedor	6	10.000	60.000
Comedor redondo	1	50.000	50.000
er factura >		Subtotal:	\$ 170.000

Id factura (La id que pertenece a la factura) (Nombre del cliente) Nombre cliente (Direccion en la que se Direccion de entrega debe entregar el pedido) Telefono de contacto (numero de telefono del cliente) Contenido Cantidad Precio Unidad Producto Precio total 30.000 Mesa de centro 2 60.000 6 10.000 60.000 Sillas de comedor Comedor redondo 50.000 50.000 \$ 170.000

Subtotal:

Prototipo realizar pedido

Solicitud de pedidos

No Pedido	Cliente	Direccion	Número Telefono	Precio	Aceptar	Rechazar	Mas informacion.
1	Sandra Vanessa Salamnca Medina	Call 47 #23-B11	3015085382	\$15000	Aceptar	Rechazar	<u>Ver más ></u>
2	Argemiro Camacho Perez	Trans 85 #45-23A Sur	3006057447	\$50000	Aceptar	Rechazar	<u>Ver más ></u>

Prototipo gestionar factura



Id factura (La id que pertenece a la factura)

Nombre cliente (Nombre del cliente)

(Direccion en la que se Direccion de entrega debe entregar el pedido)

Telefono de contacto (numero de telefono del cliente)

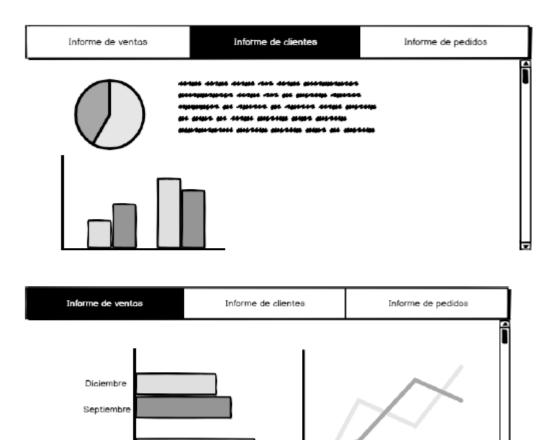
Contenido

Producto	Cantidad	Precio Unidad	Precio total
Mesa de centro	2	30.000	60.000
Sillas de comedor	6	10.000	60.000
Comedor redondo	1	50.000	50.000

\$ 170.000 Subtotal:

Modificar factura Generar factura Eliminar Factura

• Prototipo visualizar informe

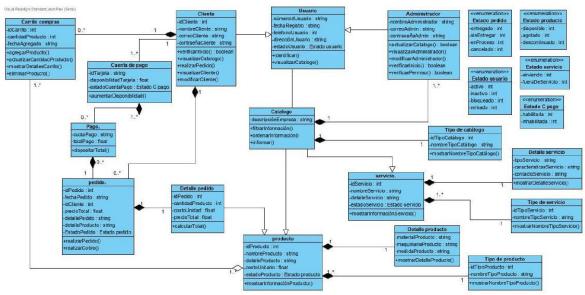


- 2.4.5. Actividad 5: Definir el mapa de navegación del sistema
 - El en mapa de navegación obtiene la información de como se manejara el sistema del aplicativo web, se facilita entender mejor la manera del manejo en el sistema informativo.

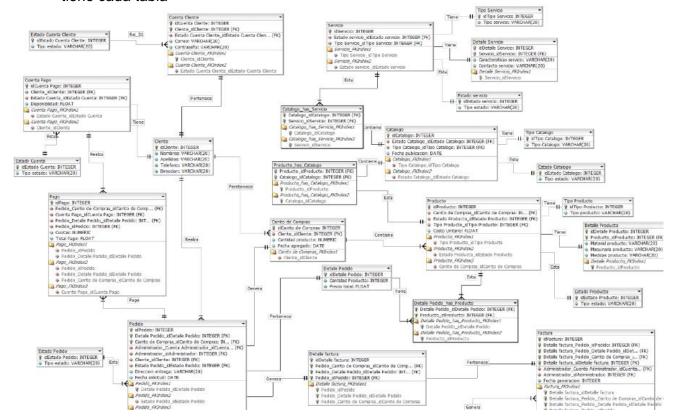
2.5 Cuarta fase Diseño

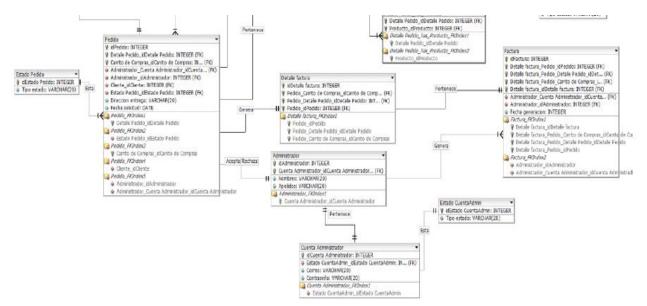
Enero Febrero

2.5.1. Actividad 1: Diseño de clases del sistema



- 2.5.2. Actividad 2: Diseño del modelo lógico del sistema (Mer)
 - Se mostrará el modelo entidad relación en donde se muestra las relaciones que tiene cada tabla





- 2.5.3. Actividad 3: Diseño Físico del sistema (Base de datos)
- 2.5.4. Actividad 4: Identificación de tablas (Diccionario de datos)
 - Se mostrará el diccionario de datos en la se muestra sus características y contenido del modelo entidad relación.

Database Model plugin_tmp.xml

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idAdministrador	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED)	Id del administrador	ΑI
Cuenta Administrador_idCuenta Administrador	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id de cuenta de administrado	or
Nombres	VARCHAR(20)					Nombres del administrador	
Apeliidos	VARCHAR(20)					Apellidos del administrador	
IndexName		IndexType			Co	lumns	
PRIMARY		PRIMARY				dministrador enta Administrador_idCuenta Admini	strador
Administrador FKIndex1		Index			Cue	enta Administrador idCuenta Admini	strador

Carrito de Compras

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idCarrito de Compras	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del carrito de compras	AI
Cliente_idCliente	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id del cliente al que pertenece el carrito	
Cantidad producto	NUMERIC					Cantidad de productos que se encuntran dentro del carrito	
Fecha agregado	DATE					Fecha en la que se agreggo un producto	
IndexName		IndexType	•		(Columns	
PRIMARY		PRIMARY			ic	dCarrito de Compras	
Carrito de Compras_FKI	ndex1	Index			(Cliente_idCliente	

Catalogo

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idCata l ogo	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del catalogo	ΑI
Estado Catalogo_idEstado Catalogo	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id estado en elq ue se encuentra el catalogo	ı
Tipo Catalogo_idTipo Catalogo	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id del tipo de catalogo	
Fecha publicacion	DATE					Fecha en al que se publico un catalogo actualizado	
IndexName		IndexType				Columns	
PRIMARY		PRIMARY			i	dCatalogo	
Catalogo_FKIndex1		Index			7	Tipo Catalogo_idTipo Catalogo	
Catalogo_FKIndex2		Index			E	Estado Catalogo_idEstado Catalogo	

Catalogo_has_Servicio

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
Catalogo_idCatalogo	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del catalogo	
Servicio_idServicio	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del servicio	
IndexName		Inde	хТуре			Columns	
PRIMARY		PRIM	ARY			Catalogo_idCatalogo Servicio_idServicio	
Catalogo_has_Servicio_l	FKIndex1	Index	(Catalogo_idCatalogo	
Catalogo_has_Servicio_i	FKIndex2	Index	(Servicio_idServicio	

Cliente

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idCliente	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del cliente	AI
Nombres	VARCHAR(20)					Nombres del cliente	
Apellidos	VARCHAR(20)					Apellidos del cliente	
Telefono	VARCHAR(20)					Telefono del cliente	
Direccion	VARCHAR(20)					Direccion del cleinte	
IndexName		IndexType				Columns	
PRIMARY		PRIMARY			i	idCliente	

Cuenta Administrador

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idCuenta Administrador	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id de cuenta de administrador	AI
Estado CuentaAdmin_idEstado CuentaAdmin	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id del estado en el qu ese encuentra una cuenta de administrador	
Correo	VARCHAR(20)					Correo de la cuenta de administrador	
Contraseña	VARCHAR(20)					Contraseña de la cuenta de administrador	
IndexName		IndexTyp	e		c	Columns	
PRIMARY		PRIMARY			ic	Cuenta Administrador	
Cuenta Administrador_F	KIndex1	Index			E	stado CuentaAdmin_idEstado CuentaAd	lmin

Cuenta Cliente

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idCuenta Cliente	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id de la cuenta cliente	ΑI
Cliente_idCliente	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del cliente	
Estado Cuenta Cliente_idEstado Cuenta Cliente	INTEGER		NN	UNSIGNED		estado en el que se encuntra la cuenta	
Correo	VARCHAR(20)					Correo de la cuenta	
Contraseña	VARCHAR(20)					Contraseña de la cuenta	
IndexName		IndexType	•			Columns	
PRIMARY		PRIMARY				idCuenta Cliente Cliente_idCliente	
Cuenta Cliente_FKIndex1	L	Index				Cliente_idCliente	
Cuenta Cliente_FKIndex2	2	Index				Estado Cuenta Cliente_idEstado Cuenta Cli	ente

Cuenta Pago

DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value		Comment	AutoInc
INTEGER	PK	NN	UNSIGNED			Id de la cuenta de pago	AI
INTEGER		NN	UNSIGNED			Id del cliente	
INTEGER		NN	UNSIGNED			Estado en el que se encuentra la cuenta de pago	
FLOAT						Cantidad de dinero disponible que tiene la cuenta	
	IndexType				Column	ns	
	PRIMARY				idCuenta	a Pago	
	Index				Estado (Cuenta_idEstado Cuenta	
	Index				Cliente_	idCliente	
	INTEGER INTEGER INTEGER	INTEGER PK INTEGER INTEGER FLOAT IndexType PRIMARY Index	INTEGER PK NN INTEGER NN INTEGER NN INTEGER NN FLOAT IndexType PRIMARY Index	INTEGER PK NN UNSIGNED INTEGER NN UNSIGNED INTEGER NN UNSIGNED FLOAT IndexType PRIMARY Index	INTEGER PK NN UNSIGNED INTEGER NN UNSIGNED INTEGER NN UNSIGNED FLOAT IndexType PRIMARY Index	INTEGER	INTEGER PK NN UNSIGNED Id de la cuenta de pago INTEGER NN UNSIGNED Id del cliente INTEGER NN UNSIGNED Estado en el que se encuentra la cuenta de pago FLOAT Cantidad de dinero disponible que tiene la cuenta IndexType Columns PRIMARY idCuenta Pago Index Estado Cuenta_idEstado Cuenta

Detalle factura

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment AutoIn
idDetalle factura	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED	ı	Id de detalle de producto AI
Pedido_Carrito de Compras_idCarrito de Compras	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id carrito de compras
Pedido_Detalle Pedido_idDetalle Pedido	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del detalles de pedido
Pedido_idPedido	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del pedido
IndexName		IndexType	•			Columns
PRIMARY		PRIMARY				idDetalle factura Pedido_Carrito de Compras_idCarrito de Compras Pedido_Detalle Pedido_idDetalle Pedido Pedido_idPedido
Detalle factura_FKInde	x1	Index				Pedido_idPedido Pedido_Detalle Pedido_idDetalle Pedido Pedido_Carrito de Compras_idCarrito de Compras

Detalle Pedido

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idDetalle Pedido	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id de detalle de producto	AI
Cantidad Producto	INTEGER			UNSIGNED		Cantidad solicitadas de product	0
Precio total	FLOAT					Precio total que se debe pagar	
IndexName		IndexType	•		c	Columns	
PRIMARY		PRIMARY			ic	dDetalle Pedido	

Detalle Pedido_has_Producto

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
Detalle Pedido_idDetalle Pedido	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id de detalle de pedido	
Producto_idProducto	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del producto que se encuntra dentor del detalle de pedido	
IndexName		Index	Туре			Columns	
PRIMARY		PRIMA	IRY			Detalle Pedido_idDetalle Pedido Producto_idProducto	
Detalle Pedido_has_Produ	ucto_FKIndex1	Index				Detalle Pedido_idDetalle Pedido	
Detalle Pedido_has_Produ	ucto_FKIndex2	Index				Producto_idProducto	

Detalle Producto

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idDetalle Producto	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id detalle de producto	AI
Producto_idProducto	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del producto	
Material producto	VARCHAR(20)					Materiales que tiene un producto	
Maquinaria producto	VARCHAR(20)					Maquinaria en la que se uso un producto	
Medidas producto	VARCHAR(20)					Medidas del producto	
IndexName		IndexType				Columns	
PRIMARY		PRIMARY				dDetalle Producto Producto_idProducto	
Detalle Producto_FKIndex	(1	Index			F	Producto_idProducto	

Detalle Servicio

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoIn
idDetalle Servicio	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del detalle de servicio	AI
Servicio_idServicio	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del servicio	
Caracteristicas servicio	VARCHAR(20)					Caracteristicas o ventajas que ofrece el servicio	
Contacto servicio	VARCHAR(20)					Numero, correo u otra entidad a la cual puede comunicarse para adquirir el servicio	
IndexName		IndexType	•			Columns	
PRIMARY		PRIMARY				idDetalle Servicio Servicio_idServicio	
Detalle Servicio FKInde	x1	Index				Servicio idServicio	

Estado Catalogo

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idEstado Catalogo	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del estado	AI
Tipo estado	VARCHAR(20)					Tipo del esatdo en el que puede encontrar un catalo	
IndexName		IndexType	•		c	olumns	
PRIMARY	·	PRIMARY			id	Estado Catalogo	

Estado Cuenta

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idEstado Cuenta	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del estado de cuenta	AI
Tipo estado	VARCHAR(20)					Estado en al que se pued eencontrar una cuenta de pago	
IndexName		IndexType	,		c	Columns	
PRIMARY		PRIMARY			ic	dEstado Cuenta	

Estado Cuenta Cliente

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idEstado Cuenta Cliente	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del estado	AI
Tipo estado	VARCHAR(20)					estado en el que se puede encontrar la cuenta de cliente	
IndexName		IndexType	•			Columns	
PRIMARY		PRIMARY				idEstado Cuenta Cliente	

Estado CuentaAdmin

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idEstado CuentaAdmin	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id de estado de cuenta de administrador	AI
Tipo estado	VARCHAR(20)					Tipo de estado en el que se puede encontrar una cuenta de administrador	
IndexName		IndexType				Columns	
PRIMARY		PRIMARY				idEstado CuentaAdmin	

Estado Pedido

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idEstado Pedido	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id de estado	AI
Tipo estado	VARCHAR(20)					Estado en el que se puede encontrar un pedido	
IndexName		IndexType			c	Columns	
PRIMARY		PRIMARY			ic	Estado Pedido	

Estado Producto

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idEstado Producto	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id de estado producto	AI
Tipo estado	VARCHAR(20)					Tipo de estado en que el se puede encontrar un producto	
IndexName		IndexType	•		c	olumns	
PRIMARY		PRIMARY			id	Estado Producto	

Estado servicio

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idEstado servicio	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del estado de servicio	ΑI
Tipo estado	VARCHAR(20)					Tipo de estado en el que se p eencontrar un servicio	ued
IndexName		IndexType	•		c	olumns	
PRIMARY		PRIMARY			ic	Estado servicio	

Factura

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Hags	Default Value	Comment	AutoInc
idFactura	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED)	Id de factura	ΑI
Detalle factura_Pedido_idPedido	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		id del pedido al que pertenece la factura	
Detalle factura_Pedido_Detalle Pedido_idDetalle Pedido	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED)	Id del detalle de pedido	
Detalle factura_Pedido_Carrito de Compras_idCarrito de Compras	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED)	Id del carrito de compras	
Detalle factura_idDetalle factura	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id de detalle de factura	
Administrador_Cuenta Administrador_idCuenta Administrador	INTEGER		NN	UNSIGNED)	Id cuenta de administrador	
Administrador_idAdministrador	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id del administrador que genero la factura	
Fecha generacion	INTEGER			UNSIGNED		Fecha en que se genero la factura	
IndexName		IndexType			Columns		
PRIMARY		PRIMARY			Detalle factura Detalle factura Compras	a_Pedido_idPedido a_Pedido_Detalle Pedido_idDetall a_Pedido_Carrito de Compras_id0 a_idDetalle factura	
Factura_FKIndex1		Index			Detalle factura Compras Detalle factura	a_idDetalle factura a_Pedido_Carrito de Compras_id0 a_Pedido_Detalle Pedido_idDetall a_Pedido_idPedido	
Factura_FKIndex2		Index			Administrador	_idAdministrador	

Pago

Pago_FKIndex3

ragu							
ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoIn
idPago	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del pago	ΑI
Pedido_Carrito de Compras_idCarrito de Compras	INTEGER		NN	UNSIGNED		Carrito de compras al que se encuentra asociado	
Cuenta Pago_idCuenta Pago	INTEGER		NN	UNSIGNED		Cuenta con la que se realizo el pago	
Pedido_Detalle Pedido_idDetalle Pedido	INTEGER		NN	UNSIGNED		Detalle del pedido asociado al pago	
Pedido_idPedido	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id del pedido	
Cuotas	NUMERIC					Cantidad de cuetas en las que piensa pagar	
Total Pago	FLOAT					Cantidad total que debe pagar	
IndexName		IndexType	2		c	Columns	
PRIMARY		PRIMARY			ic	dPago	
Pago_FKIndex1		Index				edido_idPedido edido_Detalle Pedido_idDetalle Pedido	
Pago_FKIndex2		Index			P	edido_idPedido edido_Detalle Pedido_idDetalle Pedido edido_Carrito de Compras_idCarrito de	Compras

Cuenta Pago_idCuenta Pago

Index

Pedido

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idPedido	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del pedido	AI
Detalle Pedido_idDetalle Pedido	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del detalle de pedido	
Carrito de Compras_idCarrito de Compras	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del carrito de compras asociado	
Administrador_Cuenta Administrador_idCuenta Administrador	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id de la cuenta de administrador	
Administrador_idAdministrador	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id del administrador que acepto o rechazo el pedido	
Cliente_idCliente	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id del cliente que solicito el pedido	
Estado Pedido_idEstado Pedido	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id del estado en el que se encuentra el pedido	
Direccion entrega	VARCHAR(20)					Direccion en la cual se debe entregar el pedido	
Fecha solicitud	DATE					Fecha en la que se solicito el pedido	
IndexName		IndexType			Columns		
PRIMARY		PRIMARY				o_idDetalle Pedido mpras_idCarrito de Compras	
Pedido_FKIndex1		Index			Detalle Pedido	o_idDetalle Pedido	
Pedido_FKIndex2		Index			Estado Pedido	_idEstado Pedido	
Pedido_FKIndex3		Index			Carrito de Co	mpras_idCarrito de Compras	
Pedido_FKIndex4		Index			Cliente_idClie	nte	
Pedido_FKIndex5		Index				_idAdministrador _Cuenta Administrador_idCuenta	

Producto

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idProducto	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del producto	ΑI
Carrito de Compras_idCarrito de Compras	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id de carrito en el que se encuntra un producto	
Estado Producto_idEstado Producto	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id del estado de producto	
Tipo Producto_idTipo Producto	INTEGER		NN	UNSIGNED		Id del tipo de producto	
Costo Unitario	FLOAT					Costo por unidad del producto	
IndexName		IndexType	•			Columns	
PRIMARY		PRIMARY			ı	idProducto	
Producto_FKIndex1		Index				Tipo Producto_idTipo Producto	
Producto_FKIndex2		Index				Estado Producto_idEstado Producto	
Producto_FKIndex3		Index				Carrito de Compras_idCarrito de Compras	5

Producto_has_Catalogo

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
Producto_idProducto	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del producto	
Catalogo_idCatalogo	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del catalogo	
IndexName		Inde	хТуре			Columns	
PRIMARY		PRIM	ARY			Producto_idProducto Catalogo_idCatalogo	
Producto_has_Catalogo_	FKIndex1	Index	<			Producto_idProducto	
Producto_has_Catalogo_	FKIndex2	Index	<			Catalogo_idCatalogo	

Servicio

DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id del servicio	ΑI
INTEGER		NN	UNSIGNED		Id del estado en el que se encuentra un servicio	
INTEGER		NN	UNSIGNED		Id del tipo de servicio	
	IndexType	•			Columns	
	PRIMARY			i	dServicio	
	Index			-	Tipo Servicio_idTipo Servicio	
	Index				Estado servicio_idEstado servicio	
	INTEGER	INTEGER PK INTEGER INTEGER IndexType PRIMARY Index	INTEGER PK NN INTEGER NN INTEGER NN IndexType PRIMARY Index	INTEGER PK NN UNSIGNED INTEGER NN UNSIGNED INTEGER NN UNSIGNED INTEGER PRIMARY Index	INTEGER PK NN UNSIGNED INTEGER NN UNSIGNED INTEGER NN UNSIGNED IndexType PRIMARY Index	INTEGER PK NN UNSIGNED Id del servicio INTEGER NN UNSIGNED Id del estado en el que se encuentra un servicio INTEGER NN UNSIGNED Id del tipo de servicio IndexType Columns PRIMARY idServicio Index Tipo Servicio_idTipo Servicio

Tipo Catalogo

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idTipo Catalogo	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id tipo de catalogo	AI
Tipo Catalogo	VARCHAR(20)					Tipo de catalogo que hay	
IndexName		IndexType	•			Columns	
PRIMARY		PRIMARY				idTipo Catalogo	

Tipo Producto

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idTipo Producto	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id tipo de producto	ΑI
Tipo producto	VARCHAR(20)					Tipo de producto	
IndexName		IndexType				Columns	
PRIMARY		PRIMARY				idTipo Producto	

Tipo Servicio

ColumnName	DataType	PrimaryKey	NotNull	Flags	Default Value	Comment	AutoInc
idTipo Servicio	INTEGER	PK	NN	UNSIGNED		Id tipo de servicio	AI
Tipo servicio	VARCHAR(20)					Tipo de servicio que ofrece la empresa	
IndexName		IndexType	•		c	Columns	
PRIMARY		PRIMARY			ic	Tipo Servicio	

- 2.5.5. Actividad 5: Diseño Arquitectura Física del sistema (Diagrama distribución)
- 2.5.6. Actividad 6: Diseño Arquitectura de Vista del sistema (Diagrama de Paquetes)
- 2.5.7. Actividad 7: Diseño Arquitectura Lógica del sistema (Diagrama de Componentes)

2.6 Quinta fase Desarrollo

- 2.6.1. Actividad 1: Lenguajes de programación
 - Los leguajes de programación de que se utilizan para el desarrollo del proyecto son:
 - Sublime text 3
 - Php 7
- 2.6.2. Actividad 2: Herramientas IDE
 - Estamos trabajando con sublime text 3 incorporado con el navegador Google Chrome.
- 2.6.3. Actividad 3: Servidores de aplicación
- 2.6.4. Actividad 4: Sistemas operativos
 - El proyecto se está haciendo desarrollo bajo un operativo Windows.
- 2.6.5. Actividad 5: Interface de usuario

- Se esta trabajando con botones, interfaz grafica y opciones desplegables que facilitan el uso del usuario
- 2.6.7. Actividad 7: Manejadores BD
 - Mysql
- 2.6.8. Actividad 8: Nomenclatura de clases
- 2.6.9. Actividad 8: Nomenclatura de objetos de bases de datos
- 2.6.10. Actividad 9: Estructura de carpetas y subcarpetas
 - En el almacenamiento del computador se guardan las carpetas con cada código icono de imagen, logos y demás. Para tener un mejor orden con el desarrollo del sistema informativo.

Pendiente para 4 Trimestre. No desarrollar

- 2.6.10. Actividad 10: Respaldos y restauraciones
- 2.7 Sexta fase Pruebas e implementación
- 2..7.1. Plan de pruebas
- 2..7.2. Implementación
- 2..7.3. Mantenimiento y mejora continua