

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y INFORMÁTICA
ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA



PROYECTO:

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB, BAJO EL MARCO DE TRABAJO SCRUM,
PARA UNA EMPRESA DE SERVICIO TÉCNICO EN LIMA METROPOLITANA.**

PRESENTADO POR:

- AMPUERO ALDORADIN, DIEGO
- BAUTISTA ROJAS, RODRIGO
- HUAMAN NAVALLES, JHONATAN
- VELASCO ORTEGA, DAVID

PROFESOR:

Flores Masias Edward Jose

CURSO:

Proyecto Integrador

Lima - Perú

2022

1. El negocio

1.1 Descripción del negocio

HeroTech.com proyecta ser un negocio local ubicado entre los distritos de San Isidro y San Borja enfocado en soporte técnico de laptops y smartphones especializada en brindar un servicio integral de atención al cliente mediante un conjunto de tendencias innovadoras basado en tres pilares, dark store, last mile on demand y tracking page. Con la intención de proporcionar una experiencia segura, eficiente y a bajo costo.

- Dark store : Negocio que se dedica a vender productos o servicios de forma 100% virtual. Es decir, no cuenta con una tienda física abierta al público, solo con espacio físico utilizado para las operaciones de logística electrónica y administrativas del negocio.
- Last mile on demand : Revolución de comercio electrónico en la que el negocio enfrenta el desafío de realizar entregas mucho más eficientes, con estándares de servicio y de calidad más altos y en tiempo reducidos.
- Tracking page : Herramienta que permite al consumidor realizar un seguimiento en tiempo real de su envío. Se puede seguir al mensajero y personalizar diversos aspectos relativos a la entrega del pedido.

1.3 Rubro económico

Servicio informático y de tecnologías de la información.

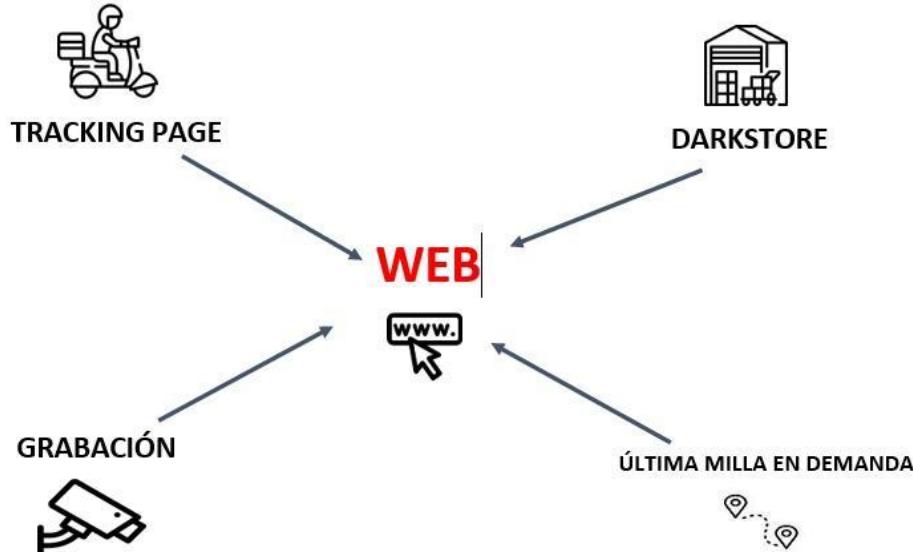
1.2 ¿Cómo nació HeroTech.com?

Nos hartamos del peligro y el desorden de la ciudad que existe a la hora de llevar nuestros equipos electrónicos a reparar al centro de la ciudad y de dejarlos en técnicos inexpertos que dañan o incluso cambian sus componentes.

Entonces, en una reunión de amigos, dijimos: ¿por qué no creamos algo diferente? Una opción distinta para todos los que deciden tener una mejor experiencia. Es así como en agosto de 2022 decidimos

empezar una startup honesta, que busque mejorar todos los servicios técnicos de todo un país, o quién sabe, del mundo.

Propuesta



Selección del tema

Tema de investigación: Desarrollo web

Objeto de investigación: Página web

Validación del tema seleccionado

El tema seleccionado es interesante porque aumenta la expansión del negocio en sí mismo, proporcionando eficiencia en el servicio técnico y brindando seguridad y una atención de calidad a los clientes.

El tema seleccionado es original porque reúne 4 pilares: dark store, última milla en demanda, tracking page y grabación de vídeo, todo en una misma página web.

1.3 Misión

Suplir todas las necesidades de nuestros clientes en el menor tiempo posible, combinando tecnología, dinamismo y experiencia.

1.4 Visión

Situarnos en el mercado como la mejor experiencia de servicio técnico, demostrando cómo la experiencia y la pasión por los equipos tecnológicos se unen para brindar respuestas eficaces, inmediatas y de calidad.

1.5 Perfil de cliente

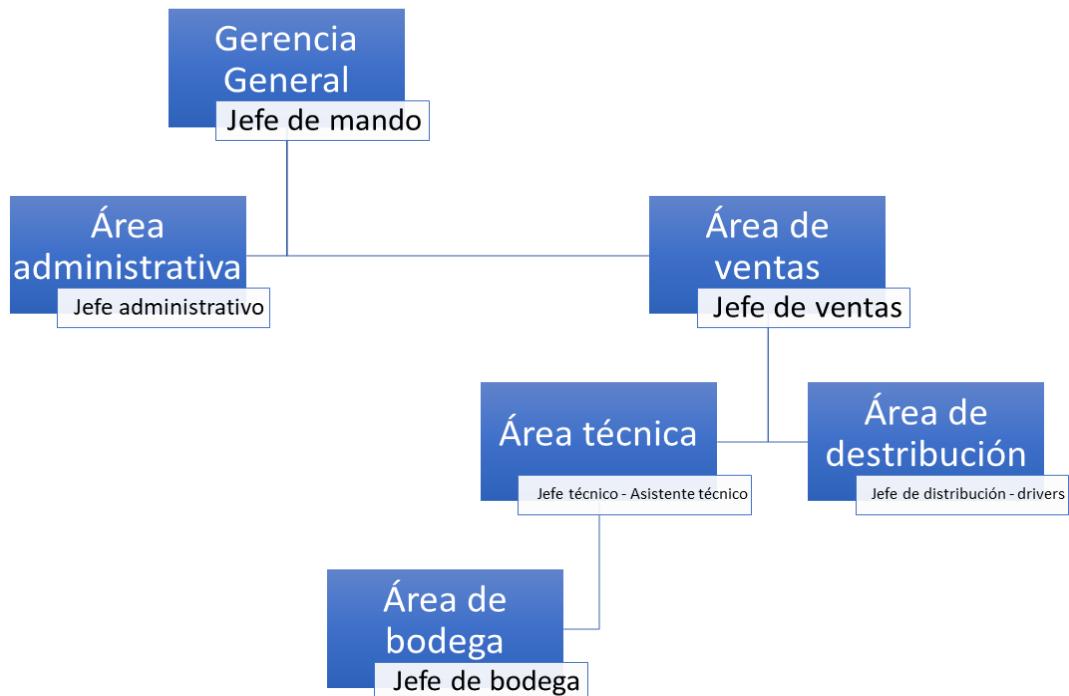
Público de edad entre los 18 y los 45 años ambos géneros con un nivel de ingreso medio - alto y que se encuentren en un radio de 4 km a la redonda desde el local de servicio técnico.

1.6 Competidores

Competencia directa, el servicio técnico de laptops Lenovo cuenta con un programa integral de última milla con DHL en donde tiene laboratorios y almacenamiento dentro de una tienda central de DHL, integrando sus servicios para reducir el tiempo de espera.

Competencia indirecta, negocios de servicio técnico de laptops y smartphones que ofrecen un servicio similar dentro del área de acción del negocio.

1.7 Organigrama



2. Alcance del proyecto

2.1. Geográfico: Este proyecto pretende llegar al alcance de las personas que no disponen de tiempo o que por otros motivos no puedan acercarse al local principal del negocio, de esta forma medir el nivel de innovación e invención en una unidad de análisis, en este caso sería un área geográfica.

2.2. Organizacional: Este proyecto se representará por tener un engagement el cual significa que tendrá un compromiso y misión para la adecuada atención de los clientes, así como de distribuir los roles y tareas de los involucrados del proyecto. Del mismo modo esto se verá reflejado en la realización o simulación del proyecto. Ya que tanto la funcionalidad de los pedidos como de las opiniones de los clientes, tienen que estar bien diseñadas.

2.3 Funcional: Este proyecto está enfocado en las funcionalidades que va desempeñar el programa de “sistema web para soporte técnico” como son una interfaz interactiva de fácil manejo para el usuario, opción para dejar las recomendaciones en base al servicio realizado, sistema de login para registrarse en la web app.

Requerimientos:

| RF | Nombre | Descripción | Prioridad |
|-----|--|--|-----------|
| RF1 | Conexión del usuario en el sistema web de nuestro sistema | La página web debe permitir una correcta conexión entre el cliente y nuestra página web para las solicitudes de soporte técnico. | Alta |
| RF2 | Desarrollo de tracking hacia un cliente determinado | La página web debe permitir información al cliente del estado de su producto hasta su distribución. | Alta |
| RF3 | Búsqueda de información de un usuario determinado | La página web a través de nuestra base de datos debe permitir el acceso de los datos del usuario que solicita el pedido. | Alta |
| RF4 | Búsqueda de información en un producto de encargo al cliente | La página web a través de la base de datos debe permitir el acceso de los datos detallados del producto de nuestro cliente. | Baja |
| RF5 | Ingresar altas y bajas del producto | La página web a través de la base de datos debe permitir ingresar, recoger toda la información relevante acerca de movimientos de entrada como de salida de los productos mediante un driver dada una fecha específica o rango de fechas que ingresa el cliente. | Media |
| RF6 | Brindar garantías al cliente de su producto en el servicio de soporte técnico de forma virtual | El sistema permitirá contar con el uso de una cámara web en el sistema de reparación registrando toda evidencia que haga el técnico a cargo, estos datos en tiempo real podrán visualizar el cliente de manera fiable y segura. | Alta |

| RNF | Nombre | Descripción | Prioridad |
|-------|--|---|-----------|
| RNF1 | La página web debe brindar confiabilidad en su uso | Debe cumplir las necesidades del usuario sin experimentar fallos por pedidos en la página web. | Alta |
| RNF2 | La página web debe brindar disponibilidad siempre | Debe estar disponible en horarios de pedidos de 6 am – 12 pm del 98% del tiempo al año. | Alta |
| RNF3 | La página web debe tener gran desempeño | Debe recuperar la información del usuario mostrándola en la base de datos soportando 4 consultas por segundos. | Media |
| RNF4 | La página web debe incluir seguridad | La longitud de las claves en la web debe ser mínimo de 8 caracteres incluyendo símbolos, una mayúscula y al menos un número. | Baja |
| RNF5 | La página web debe contar con mantenimiento y portabilidad | El tiempo de respuesta ante un error no debe ser mayor a 8h promedio y la web deberá funcionar en múltiples navegadores Firefox, Chrome, etc. | Alta |
| RNF6 | La página web debe ser multiplataforma | Debe funcionar en diferentes dispositivos móviles (Android, IOS, Windows, etc.) | Media |
| RNF7 | La página web debe contar con restricciones de exactitud | De acuerdo en cuanto a las solicitudes y perdidos debe prestar un cierto nivel de exactitud. | Media |
| RNF8 | Las herramientas, lenguajes y diseño deben restringirse | JavaScript, HTML, CSS usando Visual Code , SQL usando SQL Management y en el diseño WCAG 2.0 | Baja |
| RNF9 | La página web debe contar con un control de errores | Debe aparecer ante un problema mostrando un código de error y descripción detallada de este. | Alta |
| RNF10 | Las interfaces externas deben ser compatibles con servidores web | Es compatible con el servidor web Jboss. La app invoca servicios tipo REST de la empresa para procesar resultados. | Media |

3. Problemas y Objetivo del proyecto

3.1 PROBLEMA GENERAL:

¿De qué manera la implementación de un sistema web facilitaría el servicio técnico de los clientes en una empresa de Lima Metropolitana?

3.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS:

- ¿De qué manera mejoramos el tiempo de entrega de los equipos?
- ¿Cómo mejoramos la seguridad entre el cliente y la empresa?
- ¿Cómo organizamos la información de los clientes y pedidos en la empresa?

3.3. Objetivo General

Implementar un sistema web que permita crear una relación con el servicio técnico de forma virtual.

3.4. Objetivos Específicos

Diseñar un sistema web que permita mejorar las solicitudes de los pedidos de la empresa

Desarrollar un sistema web que permita almacenar y reproducir las reparaciones del servicio técnico de la empresa

Diseñar una base de datos que permita registrar los datos del cliente en la empresa

4. JUSTIFICACIÓN

4.1. Justificación Práctica

Este proyecto facilitará el manejo del servicio de reparación técnico para móviles, y así podrá solucionar los problemas de tiempo o retrasos al momento de realizar el servicio.

4.2. Justificación Metodológica

Este proyecto se caracteriza por desarrollar e implementar los métodos de conexión de frontend, así como el backend y de esta forma poder enlazarlos y poder determinar el tiempo estimado y satisfacción del cliente.

5. Beneficios

5.1. Beneficios académicos

Al realizarse este sistema web, habrá una mayor demanda de personas que prefieran optar por este servicio, para la reparación de sus dispositivos móviles mostrando un gran desarrollo e implementación de dicho sistema, hablamos de relacionar el área del front end (parte visual) y backend (parte funcional).

5.2. Beneficios sociales

Generar gran aceptación en el público y clientes al brindarles un servicio óptimo y además confiable generando un engagement o compromiso de la empresa al cliente tomando en cuenta todas sus recomendaciones, del mismo modo se estaría evitando posibles estafas respecto al robo de celulares.

5.3 Beneficios económicos

La implementación de este proyecto se basa en la calidad y confiabilidad del servicio, se estaría disminuyendo el gasto en pasajes por parte del cliente, sin embargo habría un gasto con respecto al servicio de delivery el cual se tiene que tener a consideración.

el mismo establecimiento desarrollaremos nuestro propio sistema logístico sin tener que contratar gran personal.

9.1 Empleados

- Gerente General (1)
- Jefe administrativo (1)
- Servicio Técnico (2)
- Administración (1)
- Administrador de base de datos {DBA} (2)
- Soporte Web (1)
- Distribución (1)
- Almacén (1)

9.1 Hardware y software

Para mejorar la eficacia de las dark stores contamos con nuevas tecnologías y soluciones de logística y distribución.

9.1.1 Hardware - dispositivos

- Hardware de la PC (S/1000 c/u)
- Celulares para la atención al cliente (S/450)
- Ordenadores Portátiles (S/800 c/u)
- Enrutador (S/250)
- Equipos de manutención (S/5000)
- Equipo de distribución al cliente. (S/4000 c/u)

9.1.2 Software

- Software: PlannerPro

Diseñado para reunir eventos, tareas, notas y calendarios para optimizar rutas para nuestro driver con funciones necesarias para planificar eventos en como transcurran los pedidos de nuestros clientes.

Precio: \$19,99 (Servicio a contratar mensualmente)

- Sistema de gestión de almacén (SGA TWO)

Garantiza el suministro de producción y evita retrasos de entrega a los clientes. Brinda tiempo real del estado de almacén y las mercancías. Monitorea tareas en el almacén.

Garantiza ahorro de tiempo y dinero.

Precio: Se encuentra de forma gratuita y libre.

- Sistema de gestión de pedidos (OMS)

Se encarga de realizar seguimientos en los pedidos del cliente administrando los datos en tiempo real con información precisa en cualquier lugar teniendo acceso desde la nube. Agilizando procesos comerciales y dando visibilidad a lo largo de la cadena del suministro.

Precio: Se encuentra de forma gratuita y libre.

9.2 Otros

9.2.1 Infraestructura

Utilizaremos un pequeño local cerrado para nuestro negocio con todo lo que requerimos para nuestras diversas áreas para el desarrollo correcto de nuestros servicios al cliente.

Referencia: San Isidro/ San Borja - Lima

Dimensiones: 200 m²

Precio: \$8000

9.2.2 Servicios básicos:

Para nuestro local requerimos de gastos de servicios básicos

Servicio de luz: S/250

Servicio de agua: S/172

Telefonía de línea fija: S/100

Servicio de Internet (Movistar): S/200

9.2.3 Publicidad:

Redes Sociales: Facebook, Instagram, Twitter.

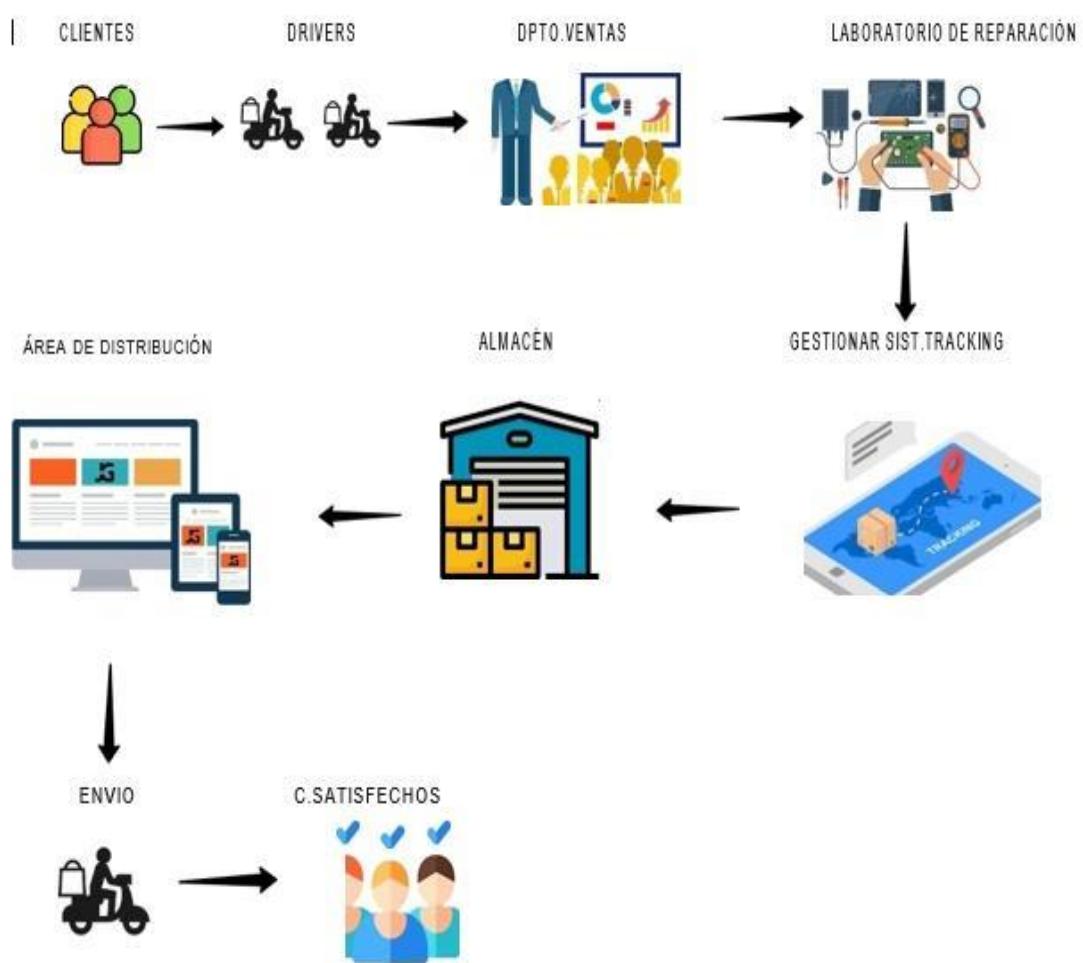
Uso de Facebook ADS.

Precio: S/290 x mes

ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

1. Modelo de negocio

1.1 FLUJOGRAMA DE LOS PROCESOS DE NEGOCIO



1.2 Los problemas del negocio

1.2.1. Encontrar clientes

Este no es solo un problema al que se enfrentan los pequeños negocios. Los expertos en marketing de marcas de gran renombre como Apple, Toyota o McDonald's tienen que planear e implementar una estrategia para atraer clientes y no solo esperar a que lleguen leads de la nada. Incluso las empresas más exitosas y grandes tienen un equipo de gente que se esfuerza a diario para encontrar nuevos clientes.

1.2.2. Contratar al personal adecuado

La contratación normalmente es uno de los retos más importantes a los que se enfrentan los pequeños negocios. Sobre todo porque los ejecutivos de pequeños negocios suelen tener un déficit de recursos, para empezar. Contratar a nuevos empleados es un asunto importante y un proceso complejo.

1.2.3. Tener presencia digital

Tener en cuenta que la presencia digital, es muy importante para ayudar a consolidar y avanzar desde las primeras etapas implementando una estrategia inbound y eso es una metodología comercial que apunta a captar clientes mediante la creación de contenido valioso y experiencias hechas a la medida. Mientras que el outbound marketing (métodos de marketing tradicionales) irrumpen de manera directa presentando al público contenido que este no siempre desea, el inbound marketing forma conexiones útiles para el cliente en la resolución de problemas reales.

1.2.4. Hacer crecer la lista de correos

Se trata de hacer crecer la base de datos de un negocio o modelo online ya que en vez de comprar o rentar listas de suscripción (dicha lista de personas que voluntariamente te dan su dirección de correo electrónico). Una manera de crear una lista de suscripción es crear un buen contenido web y dar a tus visitantes la posibilidad de suscribirse. Así, al mismo tiempo, estarás incrementando tu presencia en línea

1.2.5. Obtener leads

Un lead es un usuario que ha entregado sus datos a una empresa y que, como consecuencia, pasa a ser un registro de su base de datos con el que la organización puede interactuar. De esta forma pasaría a estar enterado de todas las nuevas promociones, actualizaciones, anuncios de la empresa en cuestión. También es una buena forma de agendar e incrementar la cartera de clientes.



1.3 Matriz de procesos vs. entidades del negocio

| PROCESOS | ENTIDADES | | | | | | | | | |
|---|-----------|----------|-----|---------|----------|-------|----------|----------|-----------|--|
| | sistema | Clientes | App | pedidos | Facturas | Pagos | Reportes | Personal | Lenguajes | |
| Implementar sistema web | C | C | | | | | C | C | | |
| Registrar usuarios | R | R | | | | C | C | R | | |
| Conectar funcionamiento de la app | C | C | | | C | U | C | U | | |
| Optimizar sistema de pedidos | U | U | U | U | U | | U | U | U | |
| Obtener base de datos de clientes | R | R | R | | | R | R | R | | |
| Registrar pedidos | R | R | R | R | R | R | R | R | R | |
| Elaborar reportes | C | | | C | C | C | R | C | | |
| Solucionar bugs o errores de programación | | | | | | | D | D | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

2. investigación de las entrevistas

2.1 Reporte de entrevistados

1. ¿Cómo se describe el proyecto?

La encuesta nos ha revelado que los colaboradores del proyecto van en una misma línea descriptiva. Indicando que la empresa será un intermediario que facilitará al consumidor lograr llegar a obtener refacciones y reparaciones seguras sin necesidad de su presencia física.

2. ¿Cuál es la meta personal sobre el proyecto?

La encuesta nos revela la misma ubicación de concretar el proyecto en una escala de página web con las funcionalidades para el usuario.

3. ¿Dónde obtienes la información para el proyecto?

Nos revela la encuesta que en nuestros colaboradores el 100% se ha encargado de visualizar videos de youtube para afianzar los conocimientos, por otra parte a un 50% otras formas de recopilación de información y un 25% de documentales.

4. ¿Cuál es el objetivo del proyecto?

Lo que tienen en común las respuestas es la integración de los sistemas informáticos para el uso del ciudadano común, facilitando así el sentido de una dark store.

5. ¿Cuál es la metodología para realizar el proyecto?

La mayoría marcó que usaba otras metodologías que no estaban señaladas en la encuesta, luego los demás marcaron que utilizaba la metodología Scrum y la metodología de la cascada.

6. ¿Qué conocimientos tienes que servirían para el proyecto?

Entre los colaboradores hay un total conocimiento de lenguajes de programación que ayudarán a concretar la funcionalidad de la dark store, en segundo plano hay un manejo intermedio sobre el uso de la maquetación web y de la base de datos.

7. ¿Cuál es el riesgo que puede afectar al proyecto?

En esta sección la encuesta tuvo diferentes matices de respuestas. Uno se enfoca en la poca fiabilidad que podía tener el cliente con el producto, otro el exceder de los plazos establecidos para no lograr la presentación final del prototipo y otros el no poder utilizar correctamente la base de datos para almacenar la información del cliente.

8. ¿Cómo evaluaría el éxito del proyecto?

Las respuestas se enfocan más que todo en la respuesta del cliente y el correcto funcionamiento del aplicativo web.

3. Selección de los entrevistados

- AMPUERO ALDORADIN, DIEGO
- BAUTISTA ROJAS, RODRIGO
- HUAMAN NAVALLES, JHONATAN
- VELASCO ORTEGA, DAVID

5.2 Análisis de requerimientos no funcionales

5.2.1 Atributos de calidad

- Confiabilidad: El usuario no puede experimentar más de dos fallas por solicitud y pedido en la página web.
- Disponibilidad: La página web debe estar disponible en horario de pedidos de 6 am a 12 pm el 98% del tiempo al año.
- Desempeño: La página web debe recuperar la información del usuario y mostrarla dentro de la base de datos y soportar 4 consultas por segundo.
- Seguridad: La longitud de las claves de la página web debe ser de mínimo 8 caracteres y debe incluir símbolos, al menos una mayúscula y al menos un número.
- Mantenimiento: El tiempo para responder ante un error no debe ser mayor a 8 horas en promedio.
- Requerimientos de portabilidad: La página web debe funcionar en los navegadores firefox, Chrome, IE, safari, Brave, etc
- La página web debe funcionar en PC, tablets y dispositivos móviles (Android, IOS, Windows, Iphone)

5.2.2 Restricciones

- Exactitud: Los servicios se deben prestar cierto nivel de exactitud en cuanto a las solicitudes y pedidos.
- Restricción de herramientas y lenguajes: Javascript, html y css utilizando Visual Code, sql utilizando SQL management.
- Restricción de diseño: WCAG 2.0

5.2.3 Interfaces externas

- La página web debe ser compatible con el servidor web Jboss.
- La aplicación debe invocar los servicios tipo REST de la empresa y procesar los resultados.
- El formato de intercambios de datos con la página web y el servidor debe ser en formato JSON.

5.2.4 Interfaces de usuario

- prototipado en base a la diagramación de GARRET, Sketching, Wireframes.

5.2.5 Control de errores

- Ante la detección de errores la página web debe mostrar un código de error y una descripción de este.

Historias de usuario (3c's)

Antes:

| ÉPICAS | FEATURES | HISTORIAS DEL USUARIO |
|--|---|--|
| Diseñar pagina web con login | Mostrar pantalla con user y password | Como usuario quiero informarme sobre la empresa para realizar pedidos |
| | Registro de usuarios | Como usuario quiero registrar mis datos para realizar un pedido |
| | Login de Usuarios | Como usuario quiero que mis compras se queden almacenadas para llevar la cuenta |
| | Sección de contacto | Como usuario quiero tener la información de contacto de la empresa para solicitar futuros pedidos |
| | Sección de comentarios | Como usuario quiero ver las reseñas de la empresa para confirmar su fiabilidad |
| | Pago en linea | Como usuario quiero pagar con mi tarjeta de visa mi pedido para tener información del costo |
| Conectar y realizar funcionamiento de la web | Entrega del producto finalizado | Como usuario quiero tener mi pedido para usarlo lo más pronto posible |
| | Sistema de tracking | Como usuario quiero saber la ruta de mi pedido para saber la hora de entrega |
| | Observación de la reparación del pedido | Como usuario quiero saber como se va desarrollando la reparación del pedido para asegurar la confiabilidad de la empresa |
| | | |
| | | |
| Crea una base de datos | Registrar los datos de los clientes | Como administrador quiero una base de datos de mis clientes para monitorear los pedidos detallados cuando yo acceda en cualquier momento desde cualquier dispositivo |
| | Modificar los datos de los clientes | Como administrador quiero gestionar y actualizar los datos de los clientes |
| | Hacer seguimiento a mis clientes | Como administrador quiero hacer seguimientos a mis clientes para ofrecerles promociones o información relevante sobre la empresa |
| | Conocer la opinión de mis clientes | Como administrador quiero manejar una sección de reclamaciones o calificaciones del servicio para saber que tan óptimo fue nuestro trabajo |

Product Backlog Item 1

| | | PRODUCT BACKLOG | P |
|-----------|--|---|---|
| SPRINT 1 | | | |
| 3 SEMANAS | Mostrar pantalla principal informativa | HU03 - Como diseñador web quiero mostrar un diseño informativo y bien estructurado para que los clientes sepan los servicios de la empresa. | 1 |
| | Diseño fácil de navegar | HU04 - Como cliente quiero poder navegar y desplazarse fácilmente por la webstore para visualizar mejor el contenido que ofrece dicha web. | 1 |
| | Mostrar pantalla con user y password | HU01 - Como cliente quiero identificar fácilmente el formulario de registro para no perder tiempo. | 1 |
| | Registro de clientes | HU02 - Como cliente quiero registrar mis datos para realizar una solicitud de pedido. | 1 |
| | Formulario de contacto | HU05 - Como cliente quiero conocer y/o poder contactarme con la empresa para futuros servicios o consultas. | 1 |
| | Crear el modelo conceptual y lógico | HU06 - Como administrador de DB quiero organizar los datos de mis clientes y pedidos para tener una comunicación con el cliente. | 1 |
| | Botones de redes sociales | HU14 - Como cliente quiero seguir la webstore para estar al tanto de sus promociones. | 2 |

Product Backlog Item 2

| | | PRODUCT BACKLOG | P |
|-----------|-------------------------------------|---|---|
| SPRINT 2 | | | |
| 3 SEMANAS | Historial de pedidos del cliente | (HU08) Como cliente quiero que mis compras se queden registradas para tener un historial de pedidos. | 2 |
| | Registrar los datos de los clientes | (HU07) Como administrador de sistema quiero registrar a los clientes para mantener gestionada y actualizada a la empresa | 2 |
| | Sección de preguntas | (HU11) Como administrador de sistemas quiero una sección de preguntas frecuentes para no sobrecargar el formulario de contacto | 2 |
| | Sección de comentarios | (HU12) Como cliente quiero ver las reseñas de la empresa para confirmar su fiabilidad | 2 |
| | Nombre de dominio | (HU13) Como administrador de sistemas, quiero un dominio establecido para alojar la página web a la cual tengan acceso los clientes | 3 |
| | Sistema de tracking | (HU15) Como cliente quiero saber con anticipación la fecha de entrega para asegurar la recepción del pedido | 3 |
| | Grabación de video | (HU16) Como cliente quiero que quede constancia en video de la reparación de mi equipo para poder confiar en la empresa | 3 |
| | Pago en línea | (HU09) Como cliente quiero pagar con mi tarjeta para evitar el uso de efectivo | 3 |
| | Monedero Virtual | (HU10) Como cliente quiero subir un monto a mi monedero virtual para no pagar con mi tarjeta | 3 |

Planning Poker



Spring Backlog 1

| Product backlog | Sprint Backlog | | |
|-----------------|----------------|-------------|------------|
| | PENDIENTE | EN PROGRESO | FINALIZADO |
| 1 | 1 | | |
| 2 | 2 | | |
| 3 | 3 | | |
| 4 | 4 | | |
| 5 | 5 | | |
| 6 | 6 | | |
| 7 | 7 | | |

An orange bracket on the right side of the EN PROGRESO column indicates a total of 80 hours.

Sprint Backlog 2

| Sprint Backlog | | | |
|----------------|-----------|-------------|------------|
| | PENDIENTE | EN PROGRESO | FINALIZADO |
| ● [DETALLE] | [DETALLE] | | |

| Sprint Backlog | | | |
|----------------|-----------|-------------|------------|
| | PENDIENTE | EN PROGRESO | FINALIZADO |
| 7 [DETALLE] | [DETALLE] | | |
| 8 [DETALLE] | [DETALLE] | | |
| 9 [DETALLE] | [DETALLE] | | |

Velocidad equipo

| TIEMPO DEL RECURSO HUMANO | |
|---------------------------|------|
| hora diaria x persona | 1.5 |
| personas | 4 |
| horas equipo x día | 6 |
| días x semana | 6 |
| hrs equipo x 1 semana | 36 |
| semanas en sprint | 3 |
| Total hrs equipo x sprint | 108 |
| rendimiento 80% | 86.4 |

| Sprint 1 | Diego | Jhonatan | Rodrigo | David |
|----------|-------|----------|---------|-------|
| semana 1 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| semana 2 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| semana 3 | 7 | 7 | 7 | 7 |

86.4 horas (velocidad del equipo) > 80 horas de SBL 1

SCRUM TASKBOARD

DAILY SCRUM

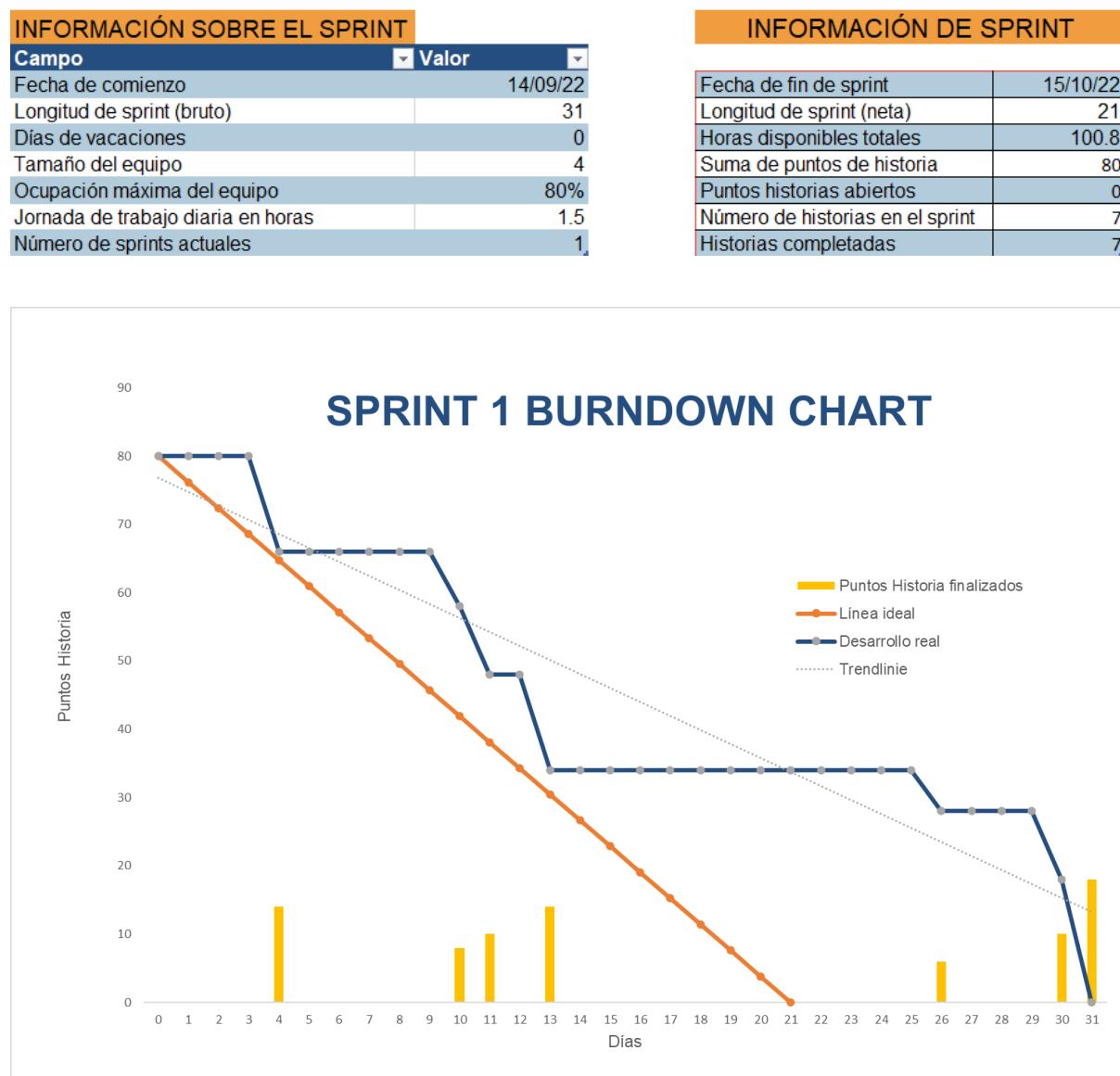
| INTEGRANTE | qué hice ayer? | qué voy a hacer hoy? | Tienes algún impedimento que necesito me soluciones? | Fecha |
|------------|---|--|--|--------|
| rodrigo | avance con sprint y investigacion con el metodo de pago | seguir con los sprint | tema de tiempo por trabajo | 17-Set |
| david | viendo sprint backlog y video de formularios de contacto con php (investigacion trello) | base de datos video de clase | sin impedimentos | 17-Set |
| jhonatan | investigar red social, crear bd logico | crear las redes sociales, bd logico | trabajo ONPE viernes | 17-Set |
| rodrigo | sin avance en la página web | completar la pagina web | el horario, apartir del viernes | 23-Set |
| david | investigación bd, php, html, formulario, agregar bd | formulario del pedido, necesita campos | sin retrasos | 23-Set |

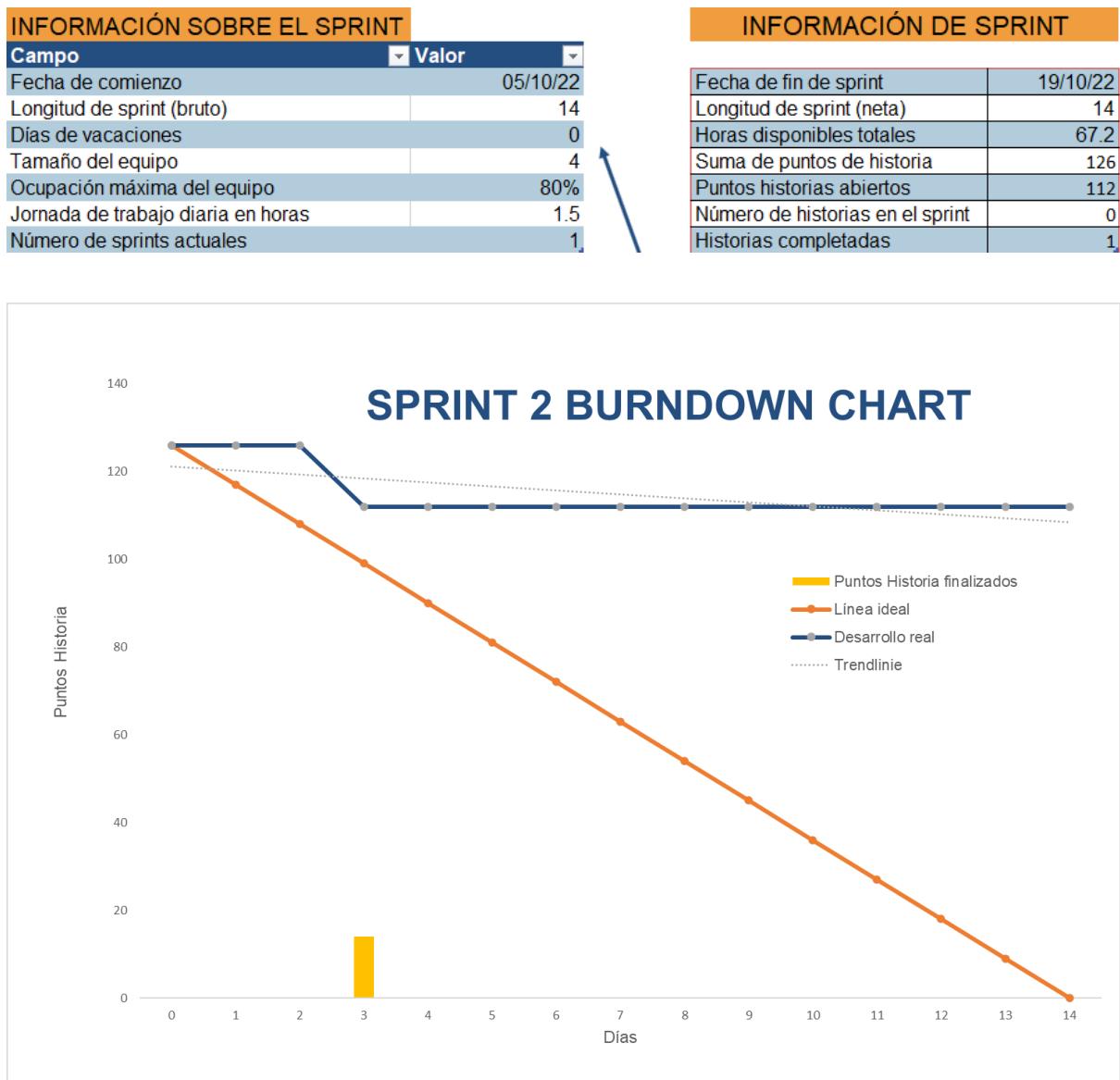
Definición de terminado (definition of done)

- El código ha sido escrito
- El código ha sido revisado
- Los bugs se han solucionado
- Las pruebas han pasado

Fase revisión:

Burndown Chart





Riesgo del proyecto (antes)

| ID | RIESGO | IMPACTO | PROBABILIDAD | SEVERIDAD |
|----|---|---------|--------------|-----------|
| 1 | Diseño de interfaz inadecuado | 0.8 | 0.9 | 0.72 |
| 2 | Error en la toma de requerimientos | 0.7 | 0.8 | 0.56 |
| 3 | Planificación demasiado optimista | 0.3 | 0.7 | 0.21 |
| 4 | Falta participación de usuarios | 0.3 | 0.5 | 0.15 |
| 5 | Que no se cumplan los tiempos de trabajo | 0.9 | 0.2 | 0.18 |
| 6 | Subestimación del tamaño del proyecto | 0.4 | 0.4 | 0.16 |
| 7 | No disponibilidad de herramientas de testeo | 0.5 | 0.2 | 0.1 |
| 8 | Diseño de sistema inadecuado | 0.5 | 0.2 | 0.1 |
| 9 | Problemas de salud en el equipo | 0.9 | 0.1 | 0.09 |

Riesgo del proyecto (actual)

| ID | RIESGO | IMPACTO | PROBABILIDAD | SEVERIDAD |
|----|---|---------|--------------|-----------|
| 5 | Que no se cumpla los tiempos apropiados | 0.8 | 0.8 | 0.64 |
| 1 | Subestimación de la complejidad del proyecto | 0.8 | 0.7 | 0.56 |
| 2 | No tener los conocimientos necesario | 0.9 | 0.5 | 0.45 |
| 3 | Ausencia de un miembro | 0.8 | 0.5 | 0.4 |
| 4 | Poco alcance a la necesidad del cliente | 0.8 | 0.5 | 0.4 |
| 6 | Mala gestión de los tiempos establecidos | 0.5 | 0.7 | 0.35 |
| 7 | Malas observaciones del Product Owner | 0.9 | 0.3 | 0.27 |
| 8 | Problemas de salud de un miembro | 0.9 | 0.2 | 0.18 |
| 9 | Poca visión del proyecto | 0.4 | 0.4 | 0.16 |
| 10 | Mala comunicación del equipo | 0.7 | 0.2 | 0.14 |
| 11 | Poca participación de los miembros | 0.6 | 0.2 | 0.12 |
| 12 | Malas directivas del Scrum Master | 0.9 | 0.1 | 0.09 |
| 13 | Abandono de un miembro | 0.8 | 0.1 | 0.08 |
| 14 | Poca creatividad en el diseño web | 0.2 | 0.3 | 0.06 |
| 15 | Que se descomponga los aparatos tecnológicos del equipo | 0.3 | 0.1 | 0.03 |
| 16 | Que se caiga el host de la página web | 0.2 | 0.1 | 0.02 |

Validación de usuario y Criterios de Validación

| | |
|---|--|
| (HU01) Como cliente quiero identificar fácilmente el formulario de registro para no perder tiempo | <p><i>El formulario de registro debe tener un aparto visible en la barra del header</i></p> <p><i>El formulario debe redirigir a la sección de la página para el ingreso de los datos del formulario</i></p> |
| (HU02)Como cliente quiero registrar mis datos para realizar una solicitud de pedido | <p><i>-Todos los campos deben ser de llenado obligatorio, en caso contrario mostrar el mensaje de error pertinente</i></p> <p><i>-El password debe estar oculto mediante (*****), ser de una longitud mínima de 8 y debe contener como mínimo un número, una mayúscula, un carácter especial y debe ser case sensitive, caso contrario se mostrará un mensaje de error</i></p> |



- El formulario debe ser de llenado obligatorio, y enviado al correo de la empresa con el nombre del cliente como asunto en el correo

- Debe mostrarse un mensaje en el caso del error del envío del formulario o en caso contrario, mostrar un mensaje de éxito

Los datos de los clientes deben estar validados correctamente según el tipo de dato chat, int, date, etc

los registros deben ser de dato obligatorio y con identificador único

SPRINT 1

Participantes

DA RB DV JH

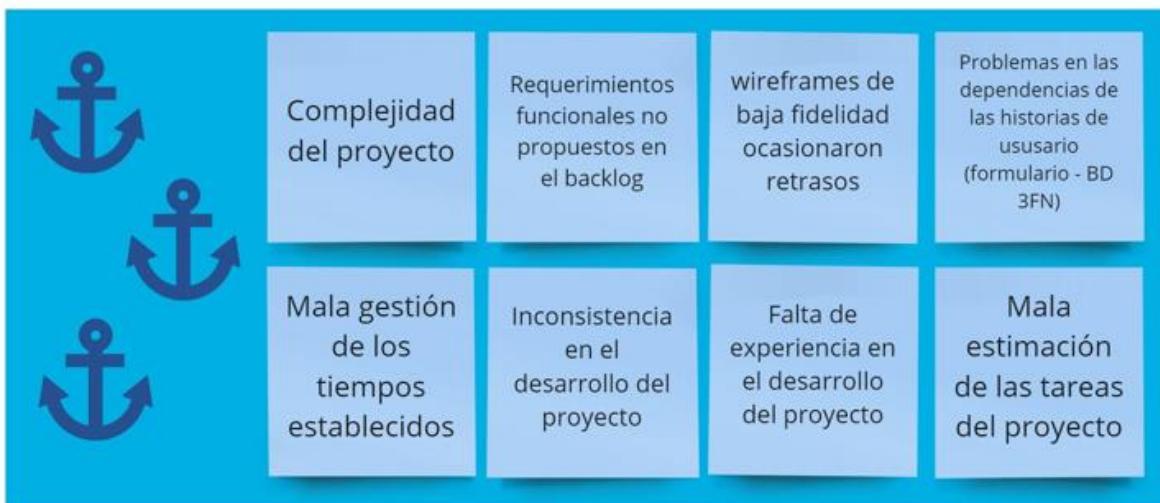
| Sprint Backlog | | | |
|---|-----------|--|--|
| SPRINT 1 Product backlog | PENDIENTE | EN PROGRESO | FINALIZADO |
| 1 (HU04) Como administrador web quiero mostrar un diseño intuitivo y bien estructurado para que los clientes sepan los servicios de la empresa. | ✓ | alinear bien el menu de opciones(2) seleccionar los colores de la pagina(2) | desarrollar el diseño de los servicios(2) desarrollar el diseño de los servicios(2) |
| 2 (HU05) Como cliente quiero poder conocer y/o poder contactarme con la empresa para futuros servicios o consultas | ✓ | crear un menu desplegable(2) mostrar todas las secciones de la pagina(2) | crear los servicios de acuerdo a los requerimientos(2) vista general de los servicios(2) hacer responsive el diseño de la web(2) |
| 3 (HU01) Como cliente quiero poder registrar mi formulario de registro para no perder tiempo | ✓ | VINCULAR EL FORMULARIO CON LA WEB (2) CREACION DE CAMPOS Y ESTILOS (2) | ALUMBRAR LOS COMPONENTES (2) ACCEDER AL CONTENIDO DEL FORMULARIO (2) |
| 4 (HU02) Como cliente quiero registrar mis datos para realizar una solicitud de pedido | ✓ | crear el formulario de registro(2) vincular el formulario con la web(2) | crear los componentes necesarios para la web(2) desarrollar y validar los componentes(2) definir el tamaño y color de la fuente(2) |
| 5 (HU03) Como cliente quiero conocer y/o poder contactarme con la empresa para futuros servicios o consultas | ✓ | crear la interfaz de usuario(2) | implementar el diseño de acuerdo a las especificaciones(2) |
| 6 (HU06) Como administrador de DB quiero organizar los datos de mis clientes y pedidos para tener una comunicación con el cliente. | ✓ | diseñar el modelo er(4) | reconocer los ambientes del desarrollo y negocio(2) |
| 7 (HU14) Como cliente quiero seguir tu historial para estar al tanto de tus promociones | ✓ | diseñar el modelo logico(4) | normalizar las relaciones lógicas hasta su forma normalizada(2) |
| | | Crear los servicios de acuerdo a los requerimientos(2) | Crear las paginas de redes sociales(2) |
| | | Crear los servicios de acuerdo a los requerimientos(2) | Crear las paginas de redes sociales(2) |

SPRINT 2

| Sprint Backlog | | | |
|---|---|--|---|
| SPRINT 2 Product backlog | PENDIENTE | EN PROGRESO | FINALIZADO |
| 1 (HUI1) Como administrador de sistemas, quiero que mi cliente pueda mantener su información en la empresa. |  Crear el botón en el header (2) | | crear bd en mysql(2) |
| 2 (HUI15) Como cliente quiero saber con anticipación la fecha de entrega para asegurar la reposición del producto. |  Crear la sección donde se pida la fecha de entrega (2) | | vincular los formularios de pedidos con una bd(4) |
| 3 (HUI13) Como administrador de sistemas, quiero un dominio para mi empresa para alojar la página web a la cual tengan acceso los clientes. |  Investigar del dominio (3) | Concretar con el host (2) | Definir el nombre del dominio (2) |
| 4 (HUI8) Como cliente quiero que mis compras se guarden registradas para tener un historial de pedidos. |  Crear la sección de historial de pedidos (2) | Crear un formulario para registrar las compras (2) | Registrar la compra en la base de datos (4) |
| 5 (HUI11) Como administrador de sistemas, quiero una sección de preguntas frecuentes para no molestar con el formulario de contacto. |  Estructura de la sección de preguntas frecuentes en HTML (4) | Dibujo visual de la sección de preguntas frecuentes en CSS (4) | Crear una sección de preguntas frecuentes en la web (2) |
| 6 (HUI12) Como cliente quiero ver la descripción de una reseña de la empresa para calcular su fiabilidad. |  Estructura de la sección de reseñas en HTML (2) | Dibujo visual de la sección de reseñas en CSS (2) | Crear una sección para las reseñas de clientes (2) |
| Sprint Backlog | | | |
| | PENDIENTE | EN PROGRESO | FINALIZADO |
| 7 (HUI16) Como cliente quiero que tiene conciencia en video de la reparación de mi equipo para poder confiar en la empresa. |  Crear el botón en el header (2) | | |
| 8 (HUI29) Como cliente quiero pagar con mi tarjeta para evitar el uso de efectivo. |  Crear la sección de pago en HTML (2) | Crear la sección de pago en CSS (2) | |
| 9 (HUI10) Como cliente quiero subir un monto a mi monedero virtual para no pagar con mi tarjeta. |  Crear el procesador de pago (2) | Crear el botón del monedero virtual (2) | Enviar dinero al monedero virtual (2) |

FASE RETROSPECTIVA:

ANCLAS



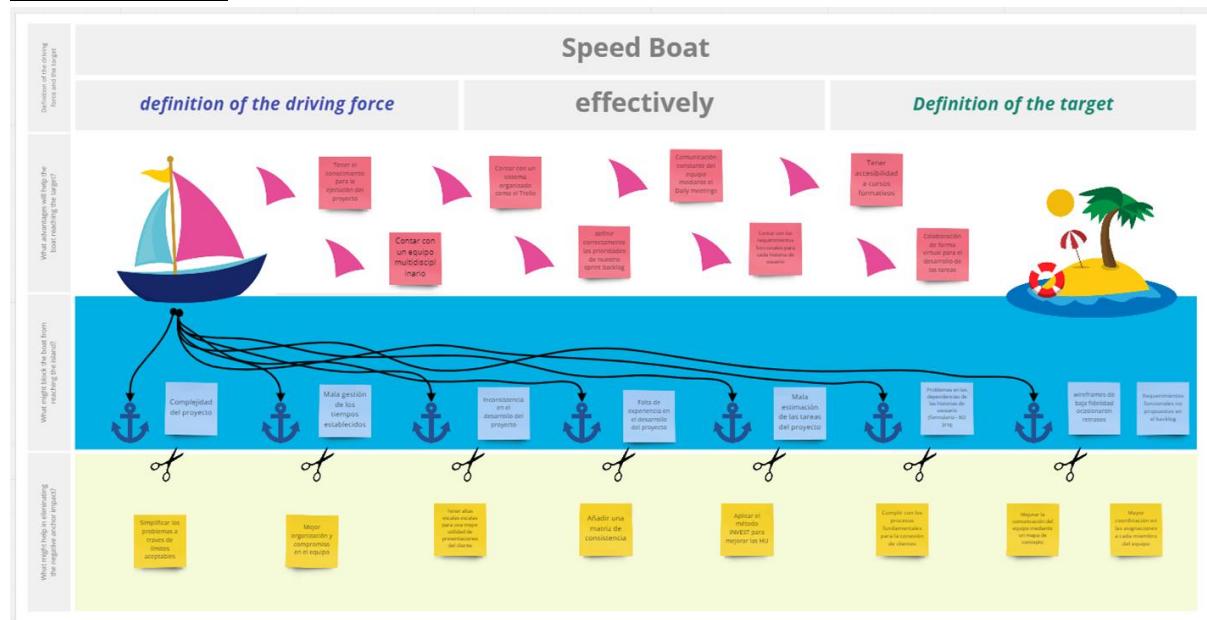
MOTORES



Acciones Finales



Speed Boat:

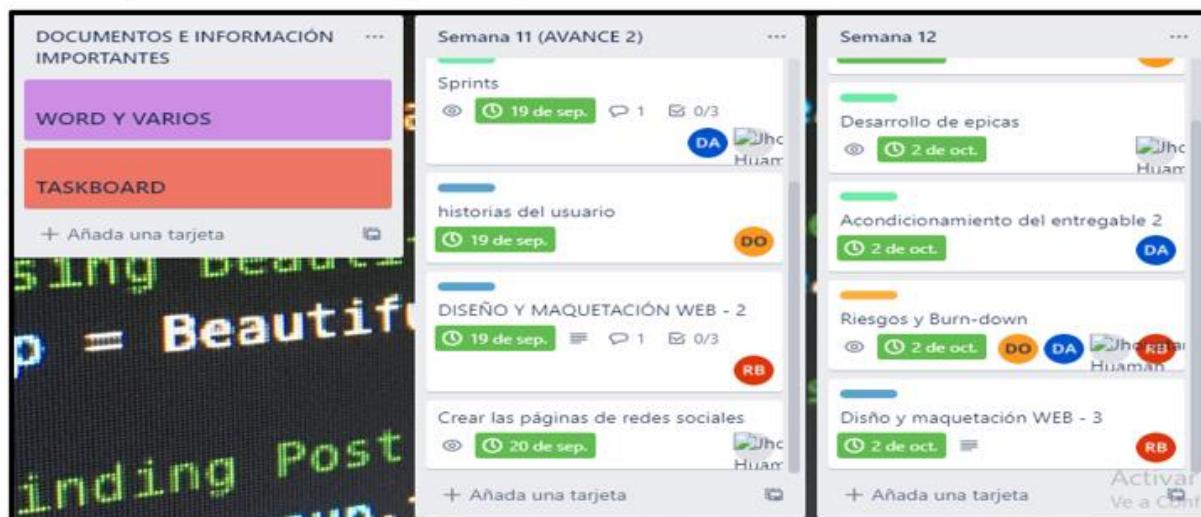


Agreed Actionable Improvements

| SEGUIR HACIENDO | EMPEZAR A HACER | DEJAR DE HACER |
|--|---|---|
| Cumpliendo los parametros establecidos dentro de nuestro proyecto | Simplificar los problemas a traves de limites aceptables Mejor organización y compromiso en el equipo | Darle excesiva complejidad al proyecto Gestionar mal los tiempos establecidos |
| Desarrollar las actividades en nivel de calidad hacia el cliente | Cumplir con los procesos fundamentales para la conexión con el cliente Tener altas escalas para una mejor utilidad de presentacion al cliente | No contar con requerimientos funcionales propuestos en el backlog Tener retrasos en los wireframes de baja fidelidad |
| Tener una mayor concordancia e ideas entre cada miembro del equipo | Aplicar el metodo INVEST Añadirle una matriz de consistencia Mayor coordinacion en las asignaciones a cada miembro del equipo Mejor comunicación en nuestro equipo | Tener problemas en dependencias de historias de usuario Desarrollar inconsistencia en el proyecto Resultar con malas estimaciones en tareas del proyecto Ignorar la importancia de falta de experiencia en el proyecto |

Assigned Action Items

El equipo scrum designa puntos de acción para implementar mejoras para las historias del usuario.



Assigned Action Items 2

Deben estar documentadas, son los próximos pasos que se necesitan para trabajar en las metas del proyecto que fueron definidas en una reunión.

Ejm:

- Programar una reunión para una fecha y hora determinadas
- Solicitud a un proveedor externo
- Envio de una orden de trabajo

▼ Hero Tech - Tasks 2 Elementos / 5 subelementos

| | Elemento | Owner ⓘ | Notas | Estado ⓘ | Prioridad |
|--------------------------|-------------|---------|---------------|----------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | > Riesgos 3 | ⊕ HT | Tabla- matriz | Cumplido | Alta |
| <input type="checkbox"/> | > Sprint 2 | ⊕ | Iteracion | Cumplido | Alta |

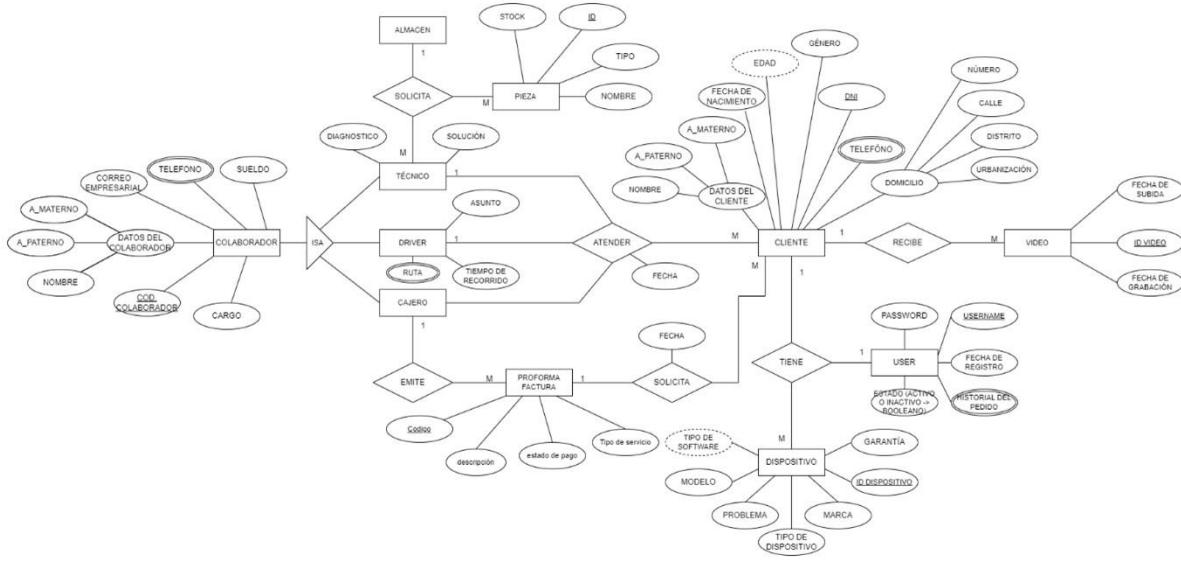
Acta de Cierre

Esto es una referencia a la situación, describiendo las razones, y de esta forma también servirá para documentar y autorizar la cancelación

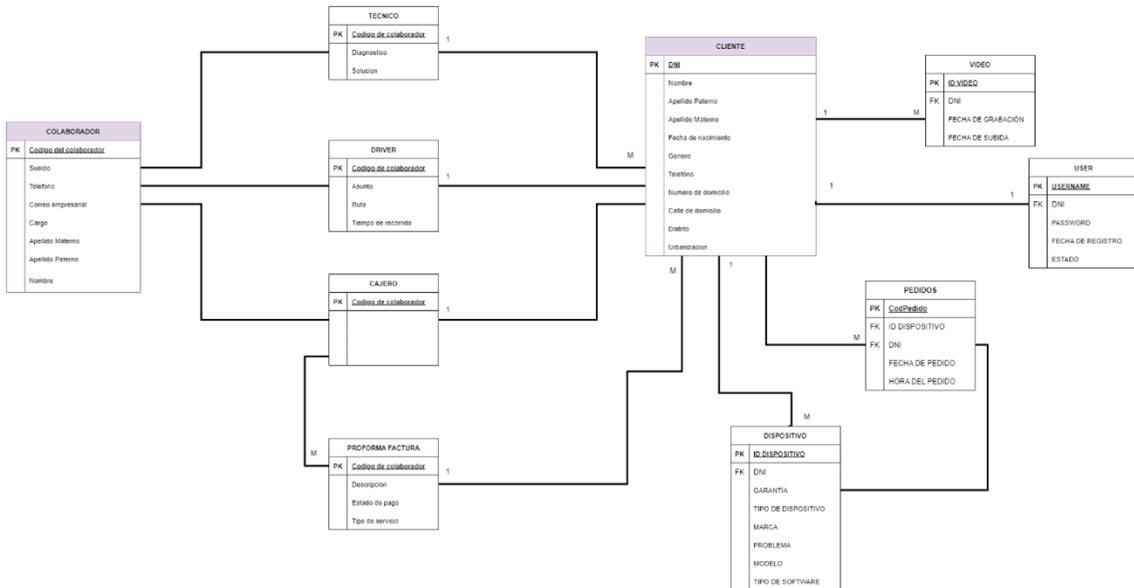
**Acta de Cierre de
Proyecto o Fase**
[HERO TECH]
[CIERRE DEL PROYECTO]
Fecha: [19/10/2022]

Anexos

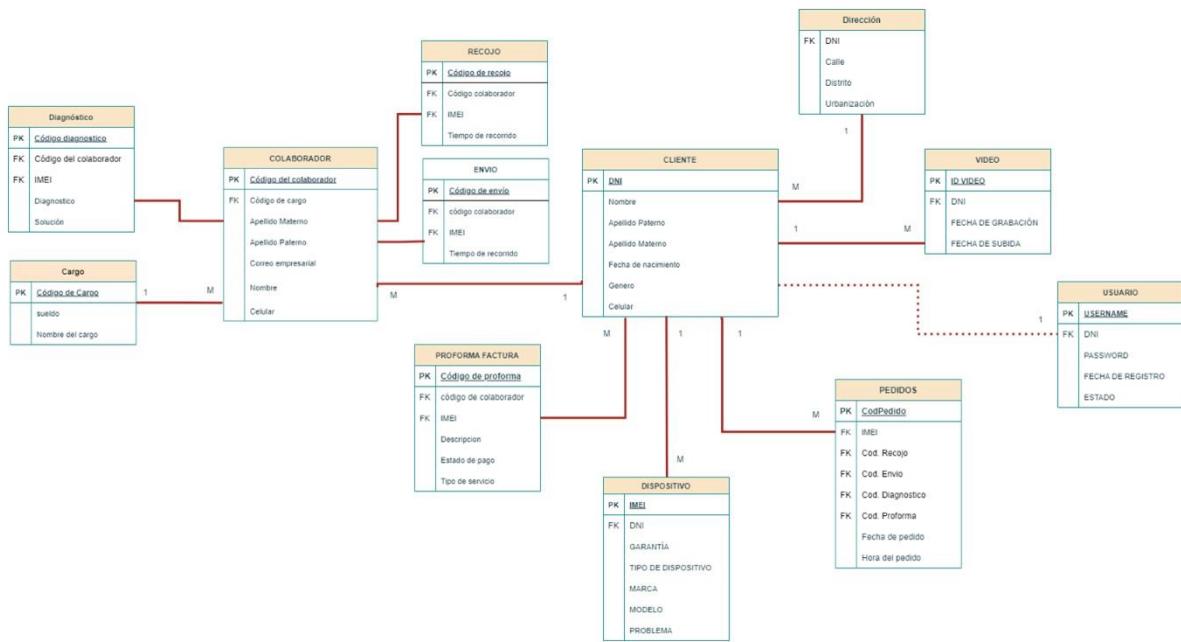
1. Modelo Conceptual de BD



2. 1FN de BD



3. 3FN de BD



4. Formulario para escritorio

The application window displays five stacked input fields for data entry:

- Datos del Cliente**: Includes a text input field labeled "DNI:".
- Datos del Driver**: Includes two text input fields labeled "Código de recojo:" and "Código de envío:".
- Datos del Técnico**: Includes a text input field labeled "Código del técnico:".
- Datos del Cajero**: Includes two text input fields labeled "Código del cajero:" and "Código de proforma:".
- Datos del Pedido**: Includes a text input field labeled "Código del pedido:".

At the bottom of the window are three buttons: "Limpiar" (Clear), "Enviar" (Send), and "Salir" (Exit).