

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.

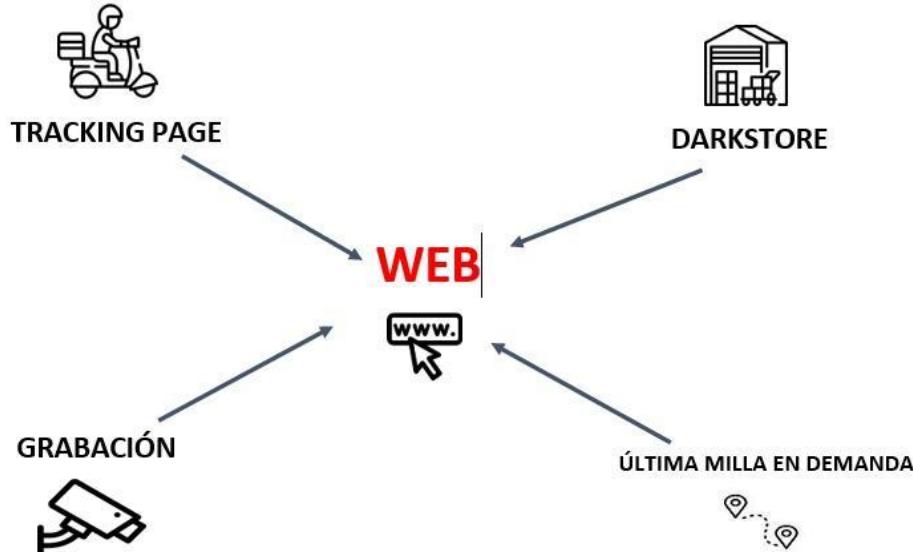
1.2 ¿Cómo nació HeroTech.com?

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

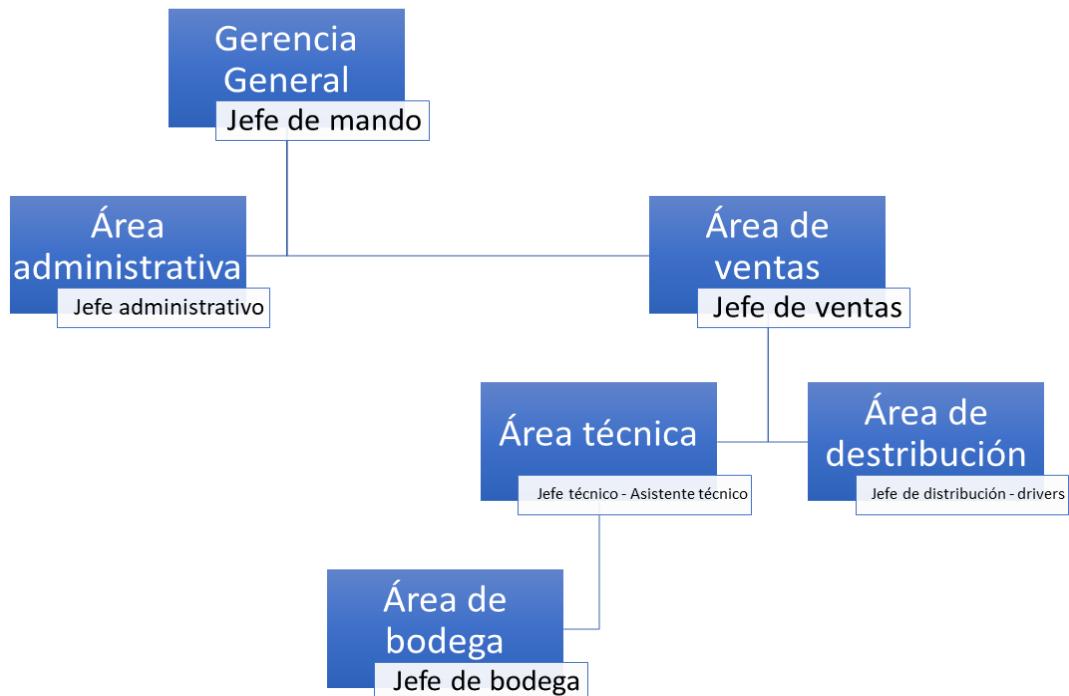
Público de edad entre los 18 y los 45 años ambos géneros con un nivel de ingreso medio - alto y que se encuentren en un radio de 4 km a la redonda desde el local de servicio técnico.

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 ingreso 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.

6. Roles y equipos

Roles de Scrum

- ❖ SCRUM MASTER : AMPUERO, DIEGO
- ❖ PRODUCT OWNER : BAUTISTA, RODRIGO
- DEVELOPMENT TEAM :
- ❖ HUAMAN, JHONATAN
- ❖ VELASCO, DAVID

7. Cronograma

- 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 areas 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.

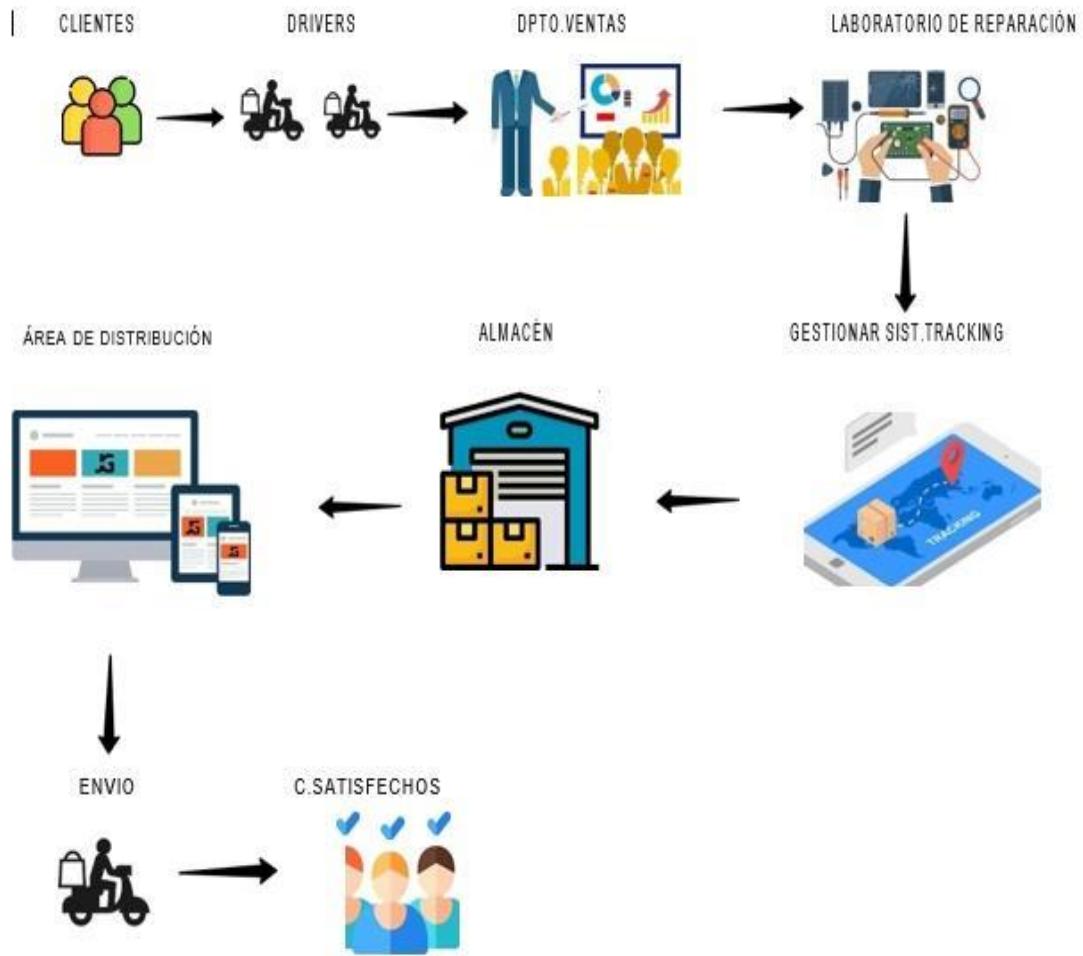
Uso de Facebook ADS.

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	ENTIDADADES									
	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 cuánto 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

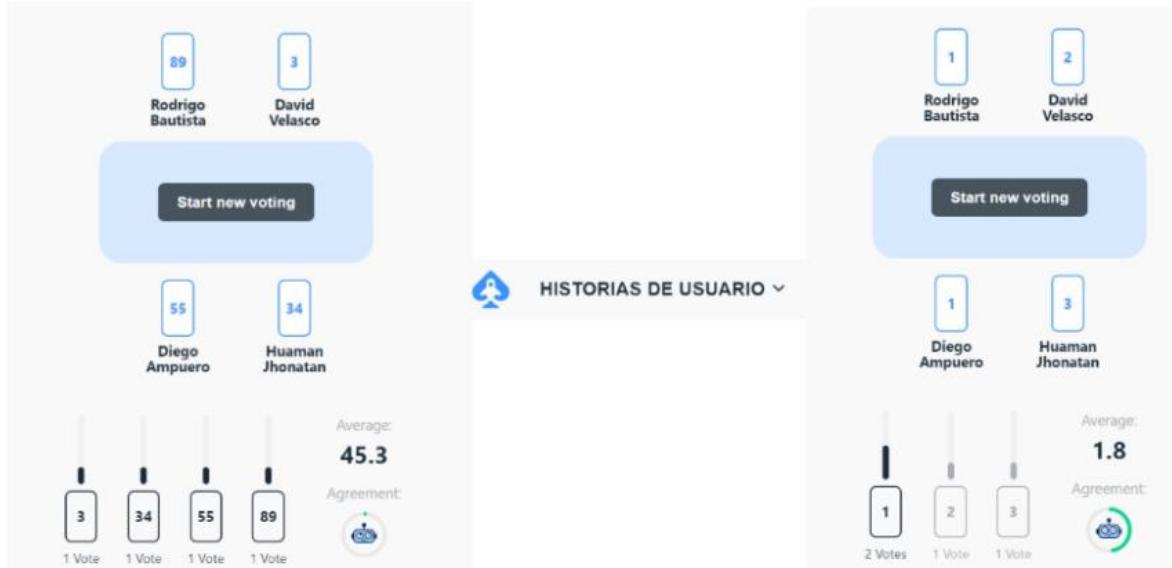
Product Backlog Item 1

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 <u>user</u> y <u>password</u>	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 <u>solicitud</u> 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



Sprint Backlog 1 *(tasking)*

Sprint Backlog						
Product backlog	PENDIENTE			EN PROGRESO		FINALIZADO
1	proyecto tiene que ser iniciado con el desarrollo de la documentación para la ejecución de las tareas	desarrollar el modelo de negocio				
2	actualizar el modelo de negocio para la ejecución de las tareas	desarrollar el modelo de negocio				
3	PROYECTO: Crear el modelo de negocio para la ejecución de las tareas	desarrollar el modelo de negocio				
4	actualizar el modelo de negocio para la ejecución de las tareas	desarrollar el modelo de negocio				
5	actualizar el modelo de negocio para la ejecución de las tareas	desarrollar el modelo de negocio				
6	actualizar el modelo de negocio para la ejecución de las tareas	desarrollar el modelo de negocio				
7	PROYECTO: Crear el modelo de negocio para la ejecución de las tareas	desarrollar el modelo de negocio				

$$= 80 \text{ hrs}$$

Sprint Backlog 2 *(tasking)*

	Sprint Backlog									
	PENDING					IN PROGRESS			COMPLETED	
Sprint	Task 1	Task 2	Task 3	Task 4	Task 5	Task 6	Task 7	Task 8	Task 9	Task 10
1	Define user stories and backlog items.	Refine user stories and backlog items.	Design user interface prototypes.	Develop initial code.	Unit test initial code.	Integrate with database.	Test integration.	Refactor code.	Optimize performance.	Deploy to QA environment.
2	Refine user stories and backlog items.	Design user interface prototypes.	Develop initial code.	Unit test initial code.	Integrate with database.	Test integration.	Refactor code.	Optimize performance.	Deploy to QA environment.	Final review by stakeholders.
3	Refine user stories and backlog items.	Design user interface prototypes.	Develop initial code.	Unit test initial code.	Integrate with database.	Test integration.	Refactor code.	Optimize performance.	Deploy to QA environment.	Final review by stakeholders.
4	Refine user stories and backlog items.	Design user interface prototypes.	Develop initial code.	Unit test initial code.	Integrate with database.	Test integration.	Refactor code.	Optimize performance.	Deploy to QA environment.	Final review by stakeholders.
5	Refine user stories and backlog items.	Design user interface prototypes.	Develop initial code.	Unit test initial code.	Integrate with database.	Test integration.	Refactor code.	Optimize performance.	Deploy to QA environment.	Final review by stakeholders.
6	Refine user stories and backlog items.	Design user interface prototypes.	Develop initial code.	Unit test initial code.	Integrate with database.	Test integration.	Refactor code.	Optimize performance.	Deploy to QA environment.	Final review by stakeholders.

Sprint Backlog				
	PENDIENTE	EN PROGRESO	FINALIZADO	
7	[DETALLE] Correo cliente quiere pagar con tarjeta de crédito para mantener en la empresa	[DETALLE] Botón en el header [DETALLE] Botón para enviar correo electrónico		
8	[DETALLE] Correo cliente quiere pagar con mi tarjeta para evitar el uso de efectivo	[DETALLE] Desarrollar pagos en línea [DETALLE] Crear sistema de pago en línea [DETALLE] Desarrollar sistema de pago en línea		
9	[DETALLE] Corre cliente quiere subir su nombre en un correo para no pagar con tarjetas	[DETALLE] Desarrollar procesador de pago [DETALLE] Unir el nombre del cliente en el correo [DETALLE] Desarrollar sistema de pago en línea		

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

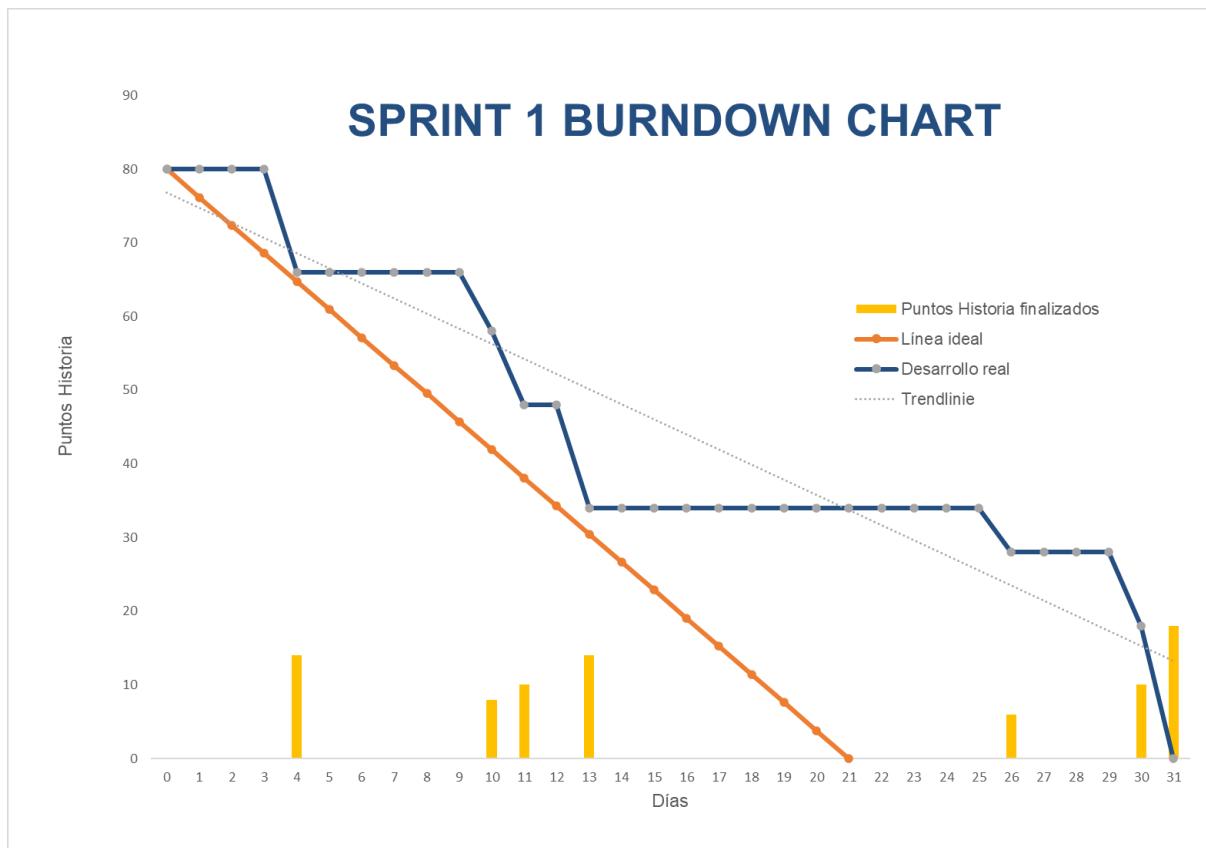
Definición de terminado (definition of done)

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

Fase revisión:

Burndown Chart

INFORMACIÓN SOBRE EL SPRINT		INFORMACIÓN DE SPRINT	
Campo	Valor	Campo	Valor
Fecha de comienzo	14/09/22	Fecha de fin de sprint	15/10/22
Longitud de sprint (bruto)	31	Longitud de sprint (neta)	21
Días de vacaciones	0	Horas disponibles totales	100.8
Tamaño del equipo	4	Suma de puntos de historia	80
Ocupación máxima del equipo	80%	Puntos historias abiertos	0
Jornada de trabajo diaria en horas	1.5	Número de historias en el sprint	7
Número de sprints actuales	1	Historias completadas	7

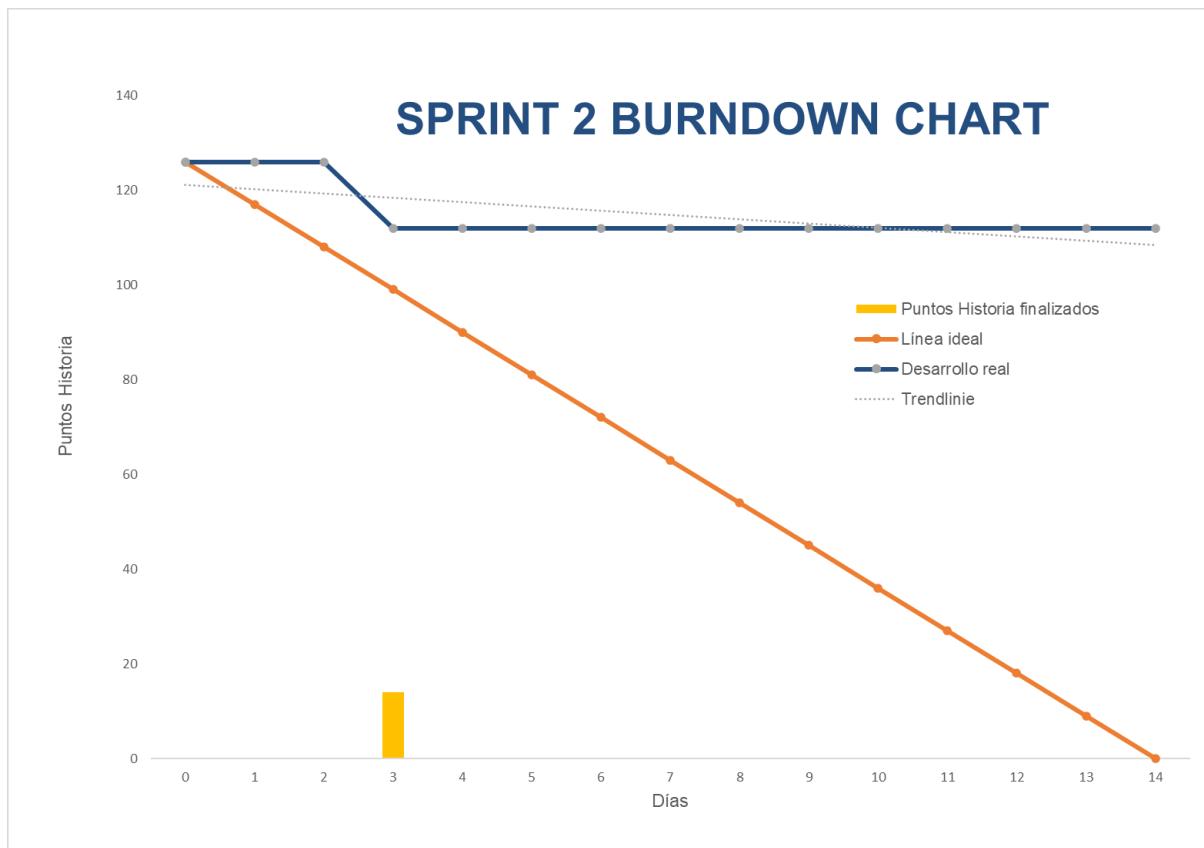


INFORMACIÓN SOBRE EL SPRINT

Campo	Valor
Fecha de comienzo	05/10/22
Longitud de sprint (bruto)	14
Días de vacaciones	0
Tamaño del equipo	4
Ocupación máxima del equipo	80%
Jornada de trabajo diaria en horas	1.5
Número de sprints actuales	1

INFORMACIÓN DE SPRINT

Fecha de fin de sprint	19/10/22
Longitud de sprint (neta)	14
Horas disponibles totales	67.2
Suma de puntos de historia	126
Puntos historias abiertos	112
Número de historias en el sprint	0
Historias completadas	1



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

The diagram illustrates the validation process for two user stories:

- (HU01) Como cliente quiero identificar fácilmente el formulario de registro para no perder tiempo**
 - El formulario de registro debe tener un aparto visible en la barra del header*
 - El formulario debe redirigir a la sección de la página para el ingreso de los datos del formulario*
- (HU02)Como cliente quiero registrar mis datos para realizar una solicitud de pedido**
 - Todos los campos deben ser de llenado obligatorio, en caso contrario mostrar el mensaje de error pertinente*
 - 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*



- 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 las secciones de la pagina(2) vista general de las secciones de la pagina(2) hacer responsive el diseño de la web(2)
3 (HU01) Como cliente quiero organizar fácilmente el formulario de registro para no perder tiempo	✓	VINCULAR EL FORMULARIO CON LA WEB (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 de registro con la web (2)	crear los componentes de la web(2) desarrollar y validar los componentes(2) definir el tamaño y la ubicación(2) desarrollar el formulario de pedido(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)	desarrollar el formulario de contacto(2) desarrollar el formulario de contacto(2) desarrollar el formulario de contacto(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(2) diseñar el modelo logico(4)
7 (HU14) Como cliente quiero seguir tu historial para estar al tanto de tus promociones	✓	normalizar las relaciones entre los legos hasta su normalidad(2)	Crear los sistemas de pagos(2) Crear las páginas de redes sociales(2) Elaborar la estrategia de marketing para las promociones(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 bd en mysql(2) asociar los formularios con las respectivas tablas(2) vincular datos de producto a una bd(4) señalar las páginas que manejan las tablas(4)
2 (HUI15) Como cliente, quiero saber con anticipación la fecha de entrega para asegurar la reposición del producto.		Crear la sección donde se indica la fecha de entrega del pedido(2) Crear el botón para modificar la fecha de entrega(2)	
3 (HUI13) Como administrador de sistemas, quiero un dominio para mi empresa para alojar la página web a la cual tengan acceso los clientes.		Investigación 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 compras(2) Crear un botón para modificar la fecha de entrega del pedido(2) Crear la sección de historial de compras(2) Crear una tabla para registrar las compras(4) Crear el diseño para la sección de historial de compras(2)	
5 (HUI1) Como administrador de sistemas, quería una sección de preguntas frecuentes para no molestar con el formulario de contacto.		Estructura de la sección de preguntas frecuentes en HTML(4) Diseño visual de la sección de preguntas frecuentes en CSS(4) Crear una tabla para registrar las preguntas frecuentes(2) Validar que la sección de preguntas frecuentes esté incluida en el footer(2)	Informar a los desarrolladores que la sección de preguntas frecuentes(2) Validar que la sección de preguntas frecuentes esté incluida en el footer(2)
6 (HUI2) 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) Diseño visual de la sección de reseñas en CSS(2) Crear una tabla para registrar las reseñas(2) Crear un formulario para digitar la reseña(2) Crear un botón para enviar la reseña(2) Crear un botón para borrar la reseña(2)	
Sprint Backlog			
	PENDIENTE	EN PROGRESO	FINALIZADO
7 (HUI16) Como cliente, quiero tener conciencia en video de la reparación de mi equipo para poder confiar en la empresa.		Crear el botón en el header(2) Crear la sección donde se pide la reparación del equipo(2) Crear la sección donde se piden las reparaciones(2) Colocar el botón para subir la foto(2)	
8 (HUI9) Como cliente, quiero pagar con mi tarjeta para evitar el uso de efectivo.		Engregar un procesador de Pago(2) Crear la sección de pago en HTML(2) Crear la sección de pago en CSS(2) Crear el código para el pago en efectivo(2) Crear el código para el pago en tarjeta(2) Validar opción de pago en efectivo(2) Validar opción de pago en tarjeta(2)	
9 (HUI10) Como cliente, quiero subir un monto a mi monedero virtual para no pagar con mi tarjeta.		Engregar un procesador de Pago(2) Crear el botón del monedero virtual(2) Validar que el monto sea válido(2) Añadir opción al monedero virtual(2)	

FASE RETROSPECTIVA:

ANCLAS



Complejidad del proyecto	Requerimientos funcionales no propuestos en el backlog	wireframes de baja fidelidad ocasionaron retrasos	Problemas en las dependencias de las historias de usuario (formulario - BD 3FN)
Mala gestión de los tiempos establecidos	Inconsistencia en el desarrollo del proyecto	Falta de experiencia en el desarrollo del proyecto	Mala estimación de las tareas del proyecto

MOTORES

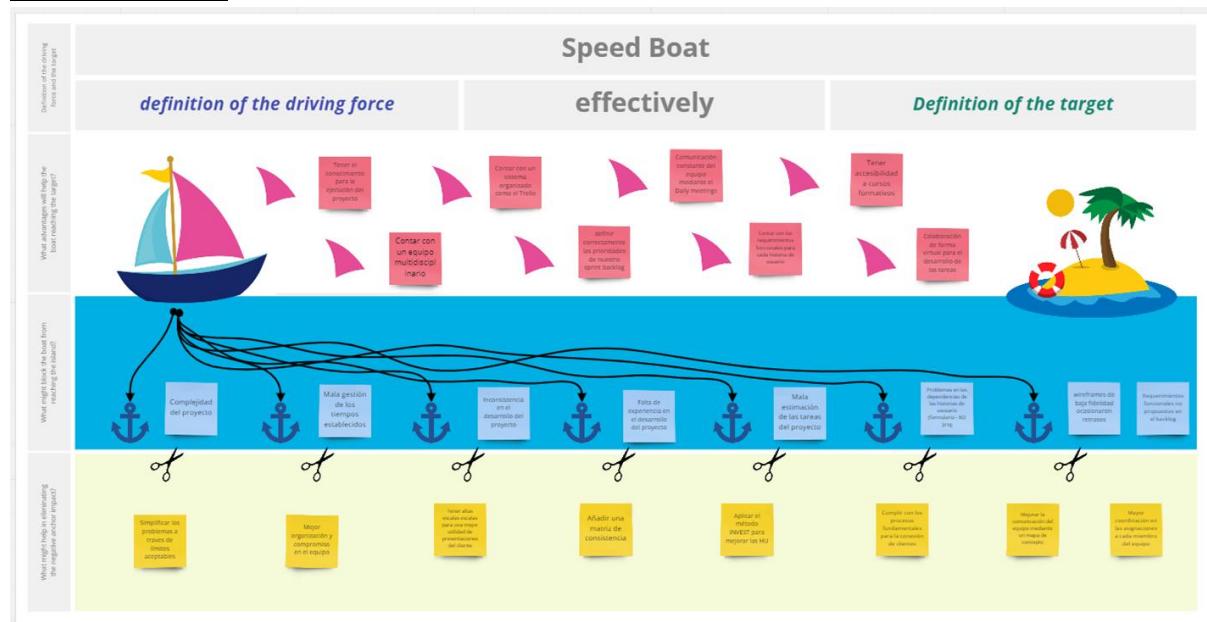


Tener el conocimiento para la ejecución del proyecto	Contar con un sistema organizado como el Trello	Comunicación constante del equipo mediante el Daily meetings	Tener accesibilidad a cursos formativos
Contar con un equipo multidisciplinario	definir correctamente las prioridades de nuestro sprint backlog	Contar con los requerimientos funcionales para cada historia de usuario	Colaboración de forma virtual para el desarrollo de las tareas

Acciones Finales



Speed Boat:

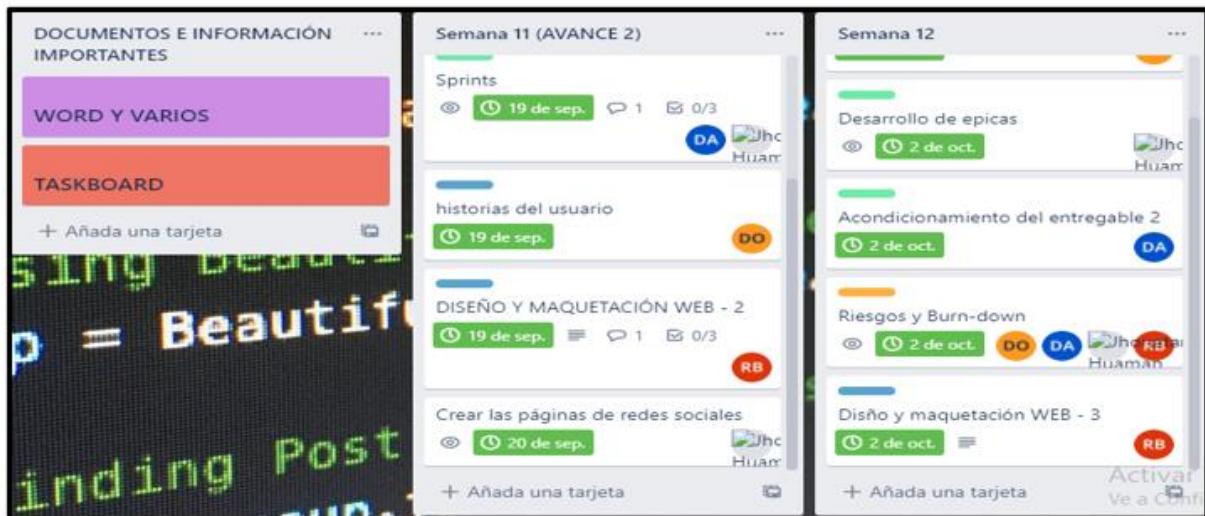


Agreed Actionable Improvements

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