

Definición y planificación del proyecto integrador + “Handel”

CodeTrade

Sofia Quimbay Cadena.

Laura Valentina León Castro.

Maria Juliana Ortiz Patiño.

Daniel Betancur Giraldo.

Definición del proyecto

Problemática

En la sociedad actual, se presenta un desafío persistente: la dificultad de encontrar trueques que sean verdaderamente beneficiosos para ambas partes. Además, el problema del desperdicio y el exceso de objetos contribuye al agotamiento de recursos y al deterioro ambiental. En la industria son escasas las plataformas eficientes que les permitan identificar oportunidades de trueque que se alineen con sus intereses y necesidades, y al mismo tiempo, carecen de un medio efectivo para dar un nuevo propósito a los objetos que ya no necesitan.

Público objetivo

Un mundo de oportunidades y ahorro espera a quienes exploran nuestro aplicativo web de subastas y trueques. Para los apasionados coleccionistas en busca de tesoros raros, ofrecemos una plataforma donde pueden pujar por objetos únicos y adquirir esos objetos de deseo. También damos la bienvenida a los vendedores independientes y emprendedores, brindándoles una ventana para exhibir sus productos y servicios al mundo. Además, las pequeñas empresas pueden encontrar un espacio perfecto para expandir sus operaciones en línea y llegar a un público más amplio. Nuestra comunidad no solo ofrece oportunidades económicas, sino que también fomenta el cuidado del medio ambiente al promover el trueque y la reutilización.

Misión, visión y valores

Misión

Conectar a las personas a través de un innovador aplicativo web de subastas y trueques que promueve la comunidad, el ahorro y el cuidado del medio ambiente. Nos esforzamos por crear un espacio en línea donde los coleccionistas, vendedores independientes y pequeñas empresas puedan prosperar y encontrar oportunidades económicas.

Visión

Nuestra visión en Handel es convertirnos en la plataforma líder de intercambios beneficiosos y sostenibles para el año 2030, transformando la forma en que las personas adquieren y desechan objetos. Buscamos establecer una red global de usuarios comprometidos con la economía circular y el consumo consciente. A medida que crecemos, aspiramos a diversificar nuestras ofertas, expandirnos a nuevos mercados y colaborar con organizaciones afines. Nuestra visión es forjar alianzas estratégicas, desarrollar tecnologías innovadoras y brindar soluciones cada vez más personalizadas, posicionándonos como un referente en la promoción de un estilo de vida sostenible mientras generamos un crecimiento sostenido y rentable para nuestra empresa.

Valores

Los valores deben definir de manera clara cuál es el comportamiento ético del proyecto y ser coherentes con la misión y visión. Estos valores deben responder a preguntas como: ¿cómo somos?, ¿en qué creemos? o ¿cómo es nuestra cultura organizativa?

- **Sostenibilidad:** Nos comprometemos a reducir el desperdicio y a fomentar la reutilización de productos y recursos, contribuyendo al cuidado del medio ambiente.
- **Innovación:** Buscamos continuamente nuevas formas de mejorar la experiencia de nuestros usuarios y de mantenernos a la vanguardia de la tecnología.
- **Responsabilidad social y colaboración:** Colaboramos con organizaciones y causas que buscan un impacto positivo en la sociedad.
- **Equidad:** Asegurar que todos los participantes de los trueques y subastas tengan igualdad de oportunidades.
- **Confianza y transparencia:** Fomentamos la confianza entre nuestros usuarios al garantizar la seguridad y la protección en todas las transacciones.
- **Calidad:** Nos esforzamos por ofrecer un servicio de alta calidad que cumpla con las expectativas y necesidades de nuestros usuarios.
























Modelo de negocios

Modelo de negocio

- **Inscripción Gratuita:** Los usuarios se registran de manera gratuita, creando perfiles y listando los objetos que desean intercambiar.
- **Suscripción Premium:** Ofrecemos una opción de suscripción premium con diferentes planes diarios, semanales, mensuales e incluso anuales, para brindar acceso a características avanzadas, como recomendaciones personalizadas, prioridad en los intercambios y más visibilidad en las subastas además de poder mostrar paquetes de publicaciones.
- **Comisión por Transacción:** Cobramos una pequeña comisión del 1% por cada transacción exitosa realizada a través de la plataforma, asegurando la sustentabilidad financiera.
- **Colaboraciones y Publicidad:** Generamos ingresos mediante acuerdos de colaboración con marcas sostenibles y publicidad dirigida a nuestro público objetivo, enriqueciendo la experiencia del usuario.

Propuesta de valor

Nuestra propuesta de valor radica en ofrecer a nuestros usuarios una plataforma de subastas y trueques en línea que combina una amplia diversidad de productos y servicios con oportunidades económicas, respaldadas por una comunidad activa que comparte valores de sostenibilidad y colaboración. Facilitamos transacciones seguras y confiables en un entorno intuitivo, promoviendo el ahorro y la reutilización de recursos. Además, estamos comprometidos con la constante innovación para brindar una experiencia de usuario excepcional.

Plataforma	Intuitivo	Eco-Friendly	Productos económicos	Productos exclusivos	Gratuito	Interacción social
Handel						
GoTrendier						
Martillo BanPopular						
Superbid						
Bidoo						
Select Source						
Mr Subastas						

Planificación: Procesos del proyecto

Para la organización del trabajo y las respectivas tareas asignadas, se usará la aplicación Trello. Allí junto al SCRUM Master

<https://trello.com/invite/b/SkllvRS4/ATTIb4d325d95be3de8006dbe627045c59538A36E06F/handel-by-code-trade>

Primer Sprint (1 de Septiembre-26 Septiembre):

Este sprint comprende desde la tarea 1 hasta la tarea 5, entre ellas se debe:

- Realizar la elaboración de la planificación y elaboración del proyecto, junto con el calendario de Sprints y plataforma de trello organizada, se elabora la idea del proyecto y se definen las tecnologías a utilizar.
- Definir tareas, plataforma de trabajo y ramas de github
- Implementar figma para la creación de wireframes, diseño del proyecto y verificación de implementación de formularios.
- Implementar animaciones de css, media queries para responsividad del sitio web, verificar solución de errores
- Implementar validaciones adecuadas a los datos introducidos por el usuario

Segundo Sprint (29 de Septiembre - 17 Octubre):

Este sprint comprende desde la tarea 6 hasta la tarea 10, entre ellas se debe:

- Verificar que la navegación entre páginas se haga de forma adecuada, implementar el navigation bar y hacer uso de componentes de bootstrap.
- Lista de elementos generada adecuadamente, mostrar productos en formato json con un layout definido
- Formulario con campos del modelo de datos definidos, función de javascript para validar datos funcionando de forma correcta, implementar componentes para formularios de bootstrap
- Formulario de registro con óptimo funcionamiento y mostrar mensajes de error al momento de ingresar información de manera errónea.
- Datos de usuarios verificados usando los datos pre almacenados en el local storage y una vez logueado ingresa a la página de inicio.

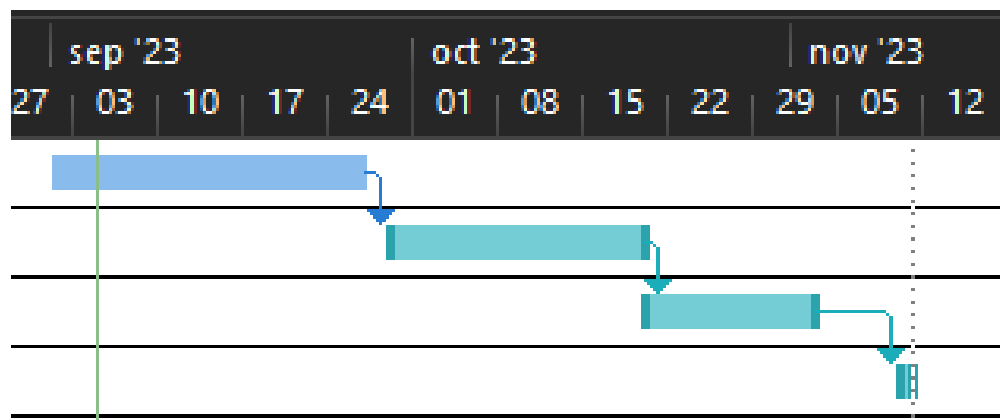
Tercer Sprint (23 de Octubre - 3 Noviembre):

Este sprint comprende desde la tarea 11 hasta la tarea 14, entre ellas se debe:

- implementar diagrama entidad relacion con al menos 4 entidades, las sentencias SQL se ejecutan sin errores y el script de creación de base de datos se ejecuta sin errores
- Conexión a base de datos implementada correctamente , los repositorios representan las entidades de la base de datos, la aplicación spring boot compila y se ejecuta.
- Los servicios del proyecto se conectan a los repositorios, se crean controladores y se responde adecuadamente las peticiones HTTP y la aplicación spring boot compila y se ejecuta.
- Se proporciona una URL para acceder al proyecto, los componentes de inicio de sesión validan las credenciales y verifican los datos finalmente se devuelven los datos del usuario.

Entrega Final (10 de Noviembre):

Nombre de tarea ▾	Duración ▾	Comienzo ▾	Fin ▾	Predecesoras ▾
Sprint 1 (Tarea 1-5)	18 días?	vie 01/09/23	mar 26/09/23	
Sprint 2 (Tarea 6- 10)	15 días	vie 29/09/23	jue 19/10/23	1
Sprint (Tarea 11-14)	10 días	vie 20/10/23	jue 02/11/23	2
Entrega final	1 día	vie 10/11/23	vie 10/11/23	3

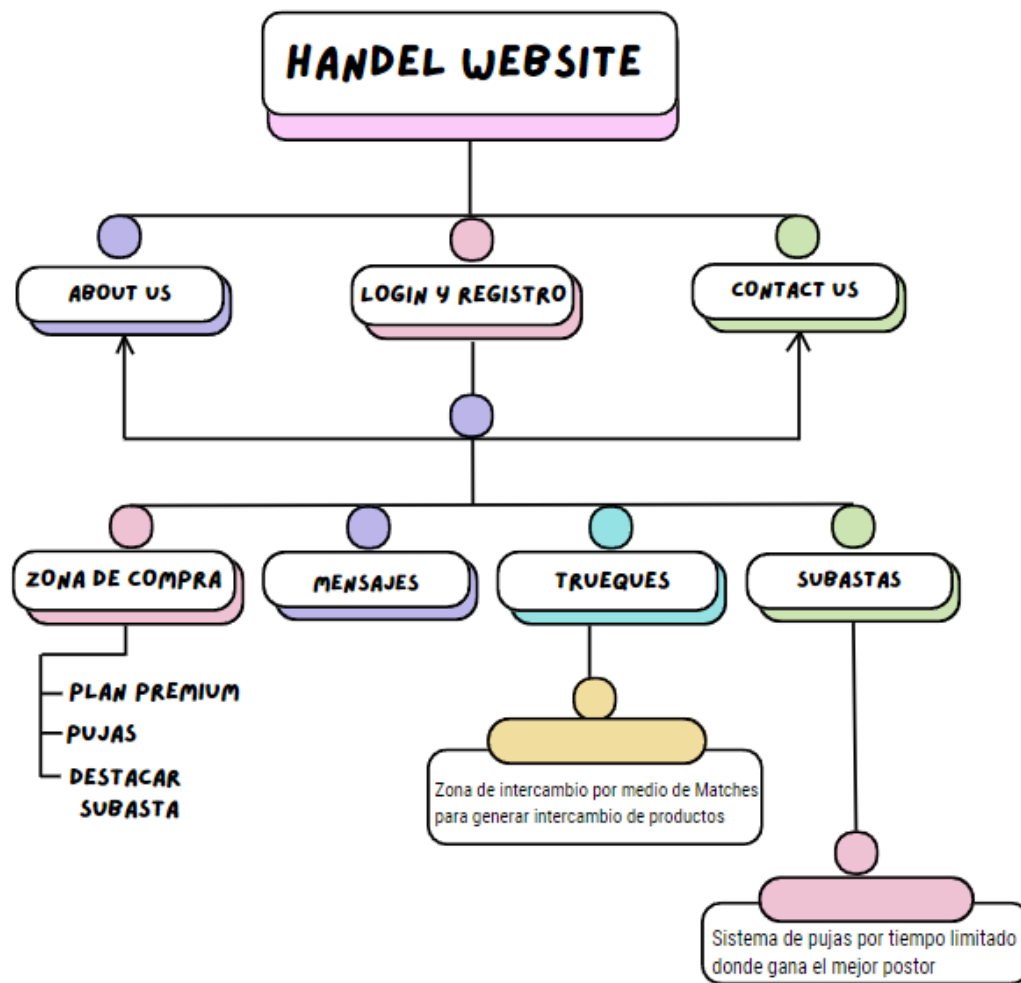


Planificación: Roles del equipo

Los roles del equipo serán permanentes

1. **Scrum Master:** Daniel
Elimina obstáculos y ayuda al equipo a seguir el marco de trabajo en los sprints. Garantiza que se cumpla la metodología Scrum.
2. **Product Owner:** Valentina
Define y organiza las tareas que debe realizar el equipo en cada sprint, se encarga del backlog.
3. **Equipo de Desarrollo :** Juliana y Sofia
Encargado de realizar el trabajo para entregar el producto solicitado al final de cada sprint.

Planificación: Mapa de navegación



Contenidos

Definir el número de páginas que tendrá la plataforma, para ello se puede partir del mínimo indispensable que son 6:

- 1) Página principal: Login y registro
- 2) Contáctenos: contact us + formulario
- 3) Sobre nosotros: about us
- 4) Zona de compra
- 5) Mensajes
- 6) Subastas
- 7) Trueques

Ejemplos:

- 1) **Página principal:** Contiene el encabezado, el login y registro, un botón de iniciar sesión, link '¿Olvidaste tu contraseña ?' y logo de la página.
- 2) **Contáctenos: contact us + formulario:** Contiene el encabezado, el pie de página, un formulario con los espacios para proporcionar nombre, email, tipo de inconveniente (lista desplegable) y mensaje. Además, bajo el formulario habrá una sección explicando cada uno de los tipos de inconvenientes que aparecen en la lista desplegable para darle una idea al usuario de cuál es la clasificación correcta para el problema que presenta con la plataforma.
- 3) **Sobre nosotros: about us:** En esta sección las personas que quieran hacer parte de la red social, tendrán la opción de conocer acerca de las personas responsables en crear el proyecto, antes de querer registrar, de igual forma se puede acceder a esta sección una vez realizado el login, de igual forma podrán conocer la visión, misión y valores corporativos.
- 4) **Zona de compra:** Esta sección se habilita una vez el usuario ha realizado el login, aquí se podrá acceder a la compra de paquetes premium, visualizar videos para obtener oportunidades de pujas en la sección de subastas de forma gratuita, además de acceder a la compra de packs de pujas para participar en subastas y pack de especias para poder acceder a más trueques.
- 5) **Mensajes:** Esta sección se habilita una vez el usuario ha realizado el login, aquí podrá acceder a los mensajes e interactuar con personas que están realizando una subasta o un trueque, para conocer de antemano el producto, característica o información que quizá el

anunciante no haya realizado, de igual forma una vez ganada una subasta o un trueque se activará el chat entre ambas partes.

- 6) **Subastas:** En esta sección va a encontrarse un listado con los objetos que están siendo subastados. Cada objeto viene con una descripción que contiene: una etiqueta de clasificación para saber que tipo de objeto es (tecnología, electrodoméstico, hogar...), nombre de la persona que lo subasta, precio y conteo regresivo para que finalice la subasta. Al darle clic a un objeto, se abre otra sección donde aparecen más imágenes del objeto, los comentarios que se han hecho con las ofertas y el cajón para realizar un comentario.
- 7) **Trueques:** En esta sección se encontrarán los objetos disponibles para intercambiar, donde aparecerá una imagen y podrás ver las condiciones en las que se encuentra, además de servicios, también aparecerá un botón para que puedas agregar un objeto y poner sus características, además tendrá un buscador para poder encontrar objetos en específicos.

Desarrollo

Tecnologías utilizadas

Front End	Back End	Base de datos	Control de versiones
HTML5	JAVA	MYSQL	Git
CSS3	Spring Boot		GitHub
Bootstrap 4	Postman-Insomnia		
JS - Node.js			
React			

Se hará uso de HTML orientado a técnicas SEO, ya que el uso de etiquetas semánticas permite mejorar la usabilidad y legibilidad del sitio, lo que aporta directamente el posicionamiento en motores de búsqueda, complementarlo con CSS le dará estilos al HTML con el fin de realizar una experiencia de usuario más amena, se utilizará JavaScript para darle más dinamismo e interactividad a la página web, se utiliza Node.js para procesar datos en el servidor, desarrollar microservicios y como API para comunicarse con el servidor.

Para la parte del Backend utilizaremos el lenguaje JAVA con entornos de desarrollo como IntelliJ o Eclipse, este lenguaje nos permite realizar una programación orientada a objetos lo que le da mayor aplicabilidad mediante código a la vida real y a la vez hacer códigos más claros y concisos con el enfoque de POO, integrarlo con el framework SPRING BOOT nos permitirá conectarlo con la base de datos y de forma análoga, generar una capa de seguridad para evitar inyecciones de datos potencialmente peligrosos para el sitio, Insomnia o postman nos permiten observar gráficamente la respuestas mediante solicitudes get, post, delete o put. Finalmente el uso de bases de datos relacionales como MYSQL nos dará la opción de albergar grandes volúmenes de información de los usuarios que se registran, vinculándolo a la configuración de nuestra red social.

En cuanto al control de las versiones, las plataformas que van a utilizarse serán Git y GitHub ya que, primero, nos permitirán trabajar en equipo, siguiendo una línea de trabajo en la que los cambios individuales no tendrán repercusión en el trabajo de otros compañeros hasta que se solicite una actualización del archivo; segundo, nos ofrece la posibilidad de tener un archivo que contenga las versiones pasadas que se desarrollaron de la plataforma en caso de ser necesarias para un replanteo o corrección en el desarrollo de la app.

Pruebas

Establecer y explicar las pruebas que se aplicarán a lo largo de los diferentes procesos de la plataforma.

Ejemplo:

Fase de Desarrollo	Prueba	Sección de la plataforma	Descripción
Frontend	Responsive Design	Todos	La UI de la aplicación se adapta a distintas resoluciones de dispositivos
Frontend	Botones funcionales	Login, Registro de usuarios, Dashboard, Perfil de usuario, Ingresar reseña.	Los botones realizan la acción que describen y funcionan correctamente
Frontend	Enlaces válidos	Todos	Los enlaces nos llevan a algún punto concreto y no están rotos.
Frontend	Datos válidos	Login, Registro de Usuario, Dashboard, Ingresar reseña	La información ingresada por el usuario es válida sintáctica y semánticamente.
Frontend	Compatibilidad con navegadores	Todos	Los elementos funcionan correctamente en distintos navegadores, así como su comportamiento

			definido.
Bases de Datos	Operaciones CRUD	Login, Registro de Usuario, Dashboard, Ingresar reseña	Se pueden realizar la inserción, edición, búsqueda y borrado de datos.
Bases de Datos	Procedimientos almacenados o triggers	Login, Registro de Usuario, Dashboard, Ingresar reseña	En caso de ser definida alguna de estas opciones, verificar que funcionen correctamente.
Base de Datos	Verificación de dependencias entre tablas	Login, Registro de Usuario, Dashboard, Ingresar reseña	Las llaves entre entidades o tablas, estén correctamente normalizadas o por lo menos que la relación respete las reglas de negocio.
Backend	Correcto funcionamiento de funciones o métodos programados.	Login, Registro de Usuario, Dashboard, Ingresar reseña, módulos extra que sean plateados durante el desarrollo.	Verificar los parámetros de entrada y salida, así como la lógica de cada uno.
Backend	Excepciones	Login, Registro de Usuario, Dashboard, Ingresar reseña, módulos extra que sean	Algunos errores de lógica, casos donde el usuario ingresa valores inesperados que provocan un bug

		plateados durante el desarrollo.	general.
Conexiones	Frontend - Backend	Todos	Se puede acceder a un endpoint de manera adecuada, para renderizar los datos desde backend hacia front end.
Conexiones	Backend - Base de Datos	Login, Registro de Usuario, Dashboard, Ingresar reseña	La Base de datos y Backend se comunican correctamente, respetando el flujo de datos y los comportamientos de frontend.
Conexiones	Deploy	Todos	Los componentes funcionan correctamente una vez alojado el sitio en algún hosting y para los distintos navegadores.

Lanzamiento

El despliegue y publicación de la plataforma en la web se hará a través de Heroku, el día 8/11/2023.