

Campus Querétaro.

Construcción de software y toma de decisiones

Conformación de despacho

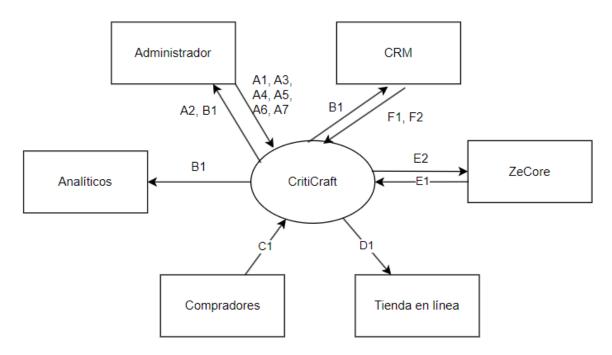
Profesores:
Ricardo Cortés Espinosa
Eduardo Daniel Juárez Pineda

Alumnos:

Axel Camacho Villafuerte - A01710217 Cristian Chávez Guía - A01710680 Gonzalo Morán Sánchez - A01710494 Benjamín Iván Arauz Cordova - A00836936 Juan Carlos Calderón García - A01625696

| Diagrama de contexto: | 3 |
|---|----|
| Descripción de la situación actual: | 3 |
| Objetivo: | 4 |
| Funcionales: | 4 |
| Diagrama de casos de uso. | 5 |
| Jerarquía | 5 |
| Administrador | 6 |
| Equipo de CRM | 6 |
| Analíticos | 7 |
| ZeCore | 8 |
| Cliente | 8 |
| Priorización de requisitos funcionales: | 9 |
| Descripción de casos de uso: | 10 |
| Reglas de negocio: | 25 |
| Información | 26 |
| MER (Modelo entidad relación) | 27 |
| Mer general | 27 |
| Mer de roles | 27 |
| Diccionario de datos | 27 |
| MR (Modelo relacional) | 32 |
| No funcionales: | 33 |
| Compatibilidad: | 33 |
| Usabilidad: | 33 |
| Rendimiento: | 34 |
| Seguridad: | 34 |
| Escalabilidad: | 35 |
| Mantenibilidad: | 35 |
| Mapa del sitio: | 35 |
| Bosquejo de la aplicación: | 37 |
| Analítico | 37 |
| CRM | 38 |
| Administrador | 41 |
| Plan de comunicación: | 44 |
| Guia de estilo de codificación. | 46 |

Diagrama de contexto:



- **A1:** Asignar roles. (Nombre, ID, Rol).
- A2: Consulta información de usuarios registrados. (Nombre, ID, Rol, [privilegios]).
- A3: Asigna privilegios (Nombre, ID, privilegio).
- A4: Modifica privilegios (Nombre, ID, privilegio).
- **A5:** Elimina privilegios (Nombre, ID, privilegio).
- **A6:** Elimina usuario (Nombre, ID).
- **A7:** Crea usuario (Nombre, ID, Rol, [privilegios]).
- **B1:** Consulta gráficas de reseñas (Estrellas, preguntas de opción multiple, promedio, tasa de respuesta).
- C1: Ingresa reseña (Estrellas, [preguntas de opción multiple]).
- **D1:** Consulta las reseñas (Promedio de estrellas y [estrellas, Comentario]).
- E1: ingresa catálogo de productos (ID, Nombre de producto, imagen, precio).
- E2: Consulta catálogo de productos (ID, Nombre de producto, Imagen, precio).
- **F1:** Modifica pregunta (Tipo de pregunta, [opciones de respuesta]).
- F2: Publicar y ocultar pregunta (Tipo de pregunta, [opciones de respuesta]).
- **F3:** Consultar respuestas a reseñas (Nombre, estrellas, [respuesta a preguntas de opción múltiple])

Descripción de la situación actual:

La empresa usa la aplicación web "Yotpo." (https://www.yotpo.com/), una plataforma de reseñas, la cual tiene un sistema de llenado manual, cada que desean hacer una actualización en un RPM que almacena los datos de los productos, ellos tienen que sobre escribir un csv manualmente, el cual es propenso a errores.

Esta aplicación web tiene un alto costo de las mensualidades y el hecho de que puedan existir errores en los datos de los productos al usar archivos csv, zebrands ha decidido sustituir el software de yotpo para tener su propio software a la medida.

Objetivo:

Desarrollar una aplicación web, que le permita a la empresa gestionar el apartado de reseñas y actualizar de manera instantánea los productos que se agreguen, modifiquen o eliminen en la aplicación web a diseñar. La aplicación podrá realizar y mandar encuestas a sus compradores. Además se podrá realizar un análisis de gráficos.

Funcionales:

Analíticos:

CU01: Se autentica.

CU02: Cierra sesión.

CU03: Consulta gráficos.

CU04: Consulta reseñas.

CU05: Consulta preguntas.

CU06: Consulta el manual de usuario.

CU07: Recupera su contraseña.

Equipo de CRM:

CU08: Registra visibilidad de la reseña.

CU09: Registra preguntas.

CU10: Modifica preguntas.

CU11: Elimina preguntas.

CU12: Registra nuevos productos.

CU13: Modifica productos.

CU14: Elimina productos.

CU15: Exporta datos.

Administrador:

CU16: Registra un nuevo usuario.

CU17: Registra un nuevo rol.

CU18: Registra privilegios.

CU19: Modifica usuarios.

CU20: Consulta privilegios.

CU21: Consulta rol.

CU22: Modifica privilegios.

CU23: Elimina rol.

CU24: Elimina usuario.

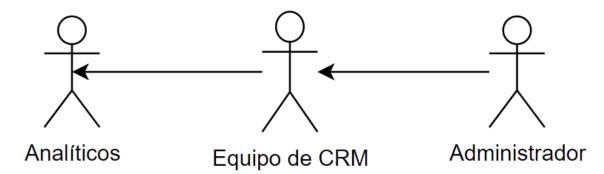
ZeCore:

CU25: Envia encuesta.

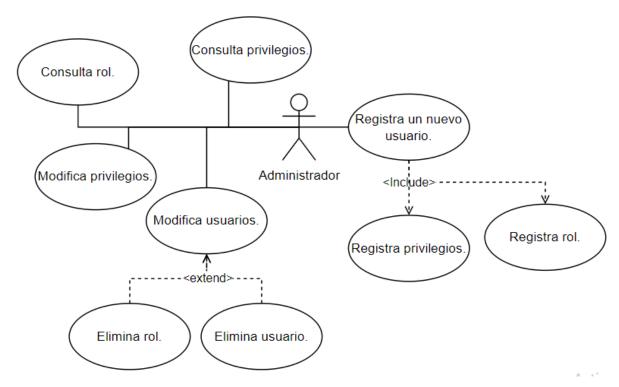
CU26: Importa/carga productos.

Diagrama de casos de uso

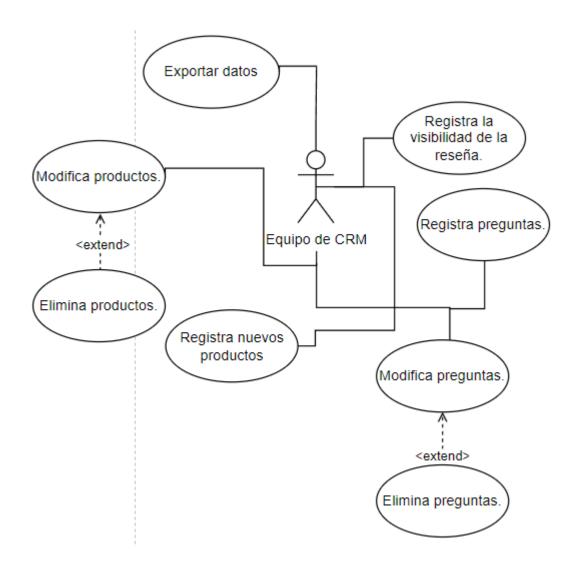
Jerarquía



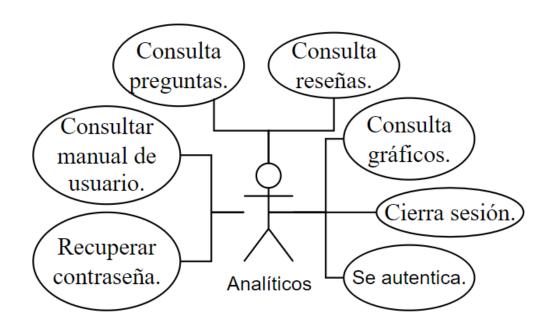
Administrador



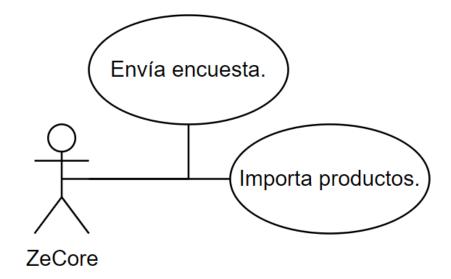
Equipo de CRM



Analíticos



ZeCore



Cliente

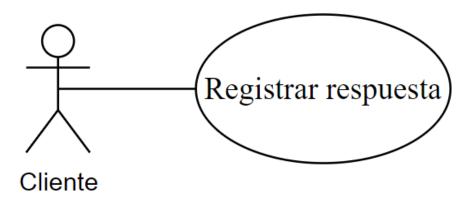
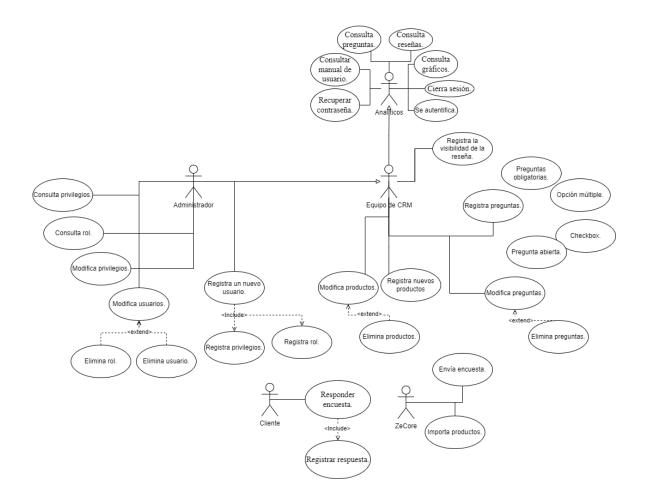


Diagrama completo como guía:



Priorización de requisitos funcionales:

Para la priorización de requisitos funcionales se basa en tres niveles (alta, media y baja). Para determinar su importancia, a los niveles se le asignan valores numéricos: alta es igual a 3, media es igual a 2 y baja es igual a 1. Al finalizar se realiza una suma para identificar los requisitos de mayor prioridad. Para obtener la prioridad en el requisito "prioridad" se preguntó al socio formador acerca de cuáles requisitos funcionales son de mayor importancia

| Requisito | Prioridad | Dificultad | Riesgo | Estabilidad | Total |
|-----------|-----------|------------|--------|-------------|-------|
| CU01 | Medio | Alto | Medio | Alto | 10 |
| CU02 | Medio | Bajo | Bajo | Alto | 7 |
| CU03 | Alto | Bajo | Alto | Medio | 9 |
| CU04 | Ato | Bajo | Alto | Medio | 9 |
| CU05 | Alto | Bajo | Alto | Alto | 10 |
| CU06 | Bajo | Bajo | Bajo | Alto | 6 |
| CU07 | Bajo | Alto | Bajo | Alto | 8 |

| CU08 | Alto | Alto | Alto | Bajo | 10 |
|------|-------|------|-------|-------|----|
| CU09 | Alto | Alto | Alto | Bajo | 10 |
| CU10 | Alto | Alto | Alto | Alto | 12 |
| CU11 | Alto | Alto | Alto | Alto | 12 |
| CU12 | Medio | Bajo | Medio | Alto | 8 |
| CU13 | Medio | Bajo | Medio | Alto | 8 |
| CU14 | Medio | Bajo | Medio | Alto | 8 |
| CU15 | Alto | Alto | Medio | Medio | 10 |
| CU16 | Medio | Alto | Medio | Alto | 10 |
| CU17 | Bajo | Alto | Bajo | Alto | 10 |
| CU18 | Medio | Alto | Medio | Alto | 10 |
| CU19 | Medio | Alto | Alto | Bajo | 9 |
| CU20 | Medio | Bajo | Medio | Alto | 8 |
| CU21 | Medio | Bajo | Medio | Alto | 8 |
| CU22 | Medio | Bajo | Medio | Alto | 8 |
| CU23 | Medio | Bajo | Medio | Alto | 8 |
| CU24 | Medio | Bajo | Medio | Alto | 8 |
| CU25 | Alto | Bajo | Alto | Alto | 10 |
| CU26 | Alto | Alto | Alto | Bajo | 10 |
| CU27 | Alto | Bajo | Alto | Bajo | 8 |

Descripción de casos de uso:

Registra visibilidad de la reseña.

Nombre:

CU08 - Registra visibilidad de la reseña.

Descripción:

El caso de uso permite registrar la visibilidad de una reseña de un cliente la cual se podrá mostrar u ocultar en las páginas web de cada marca.

Actores:

- CRM
- Administrador

Pre-condiciones:

- Haber iniciado sesión con cuenta de CRM o Administrador
- Debe existir al menos una reseña

Flujo básico y alternativo:

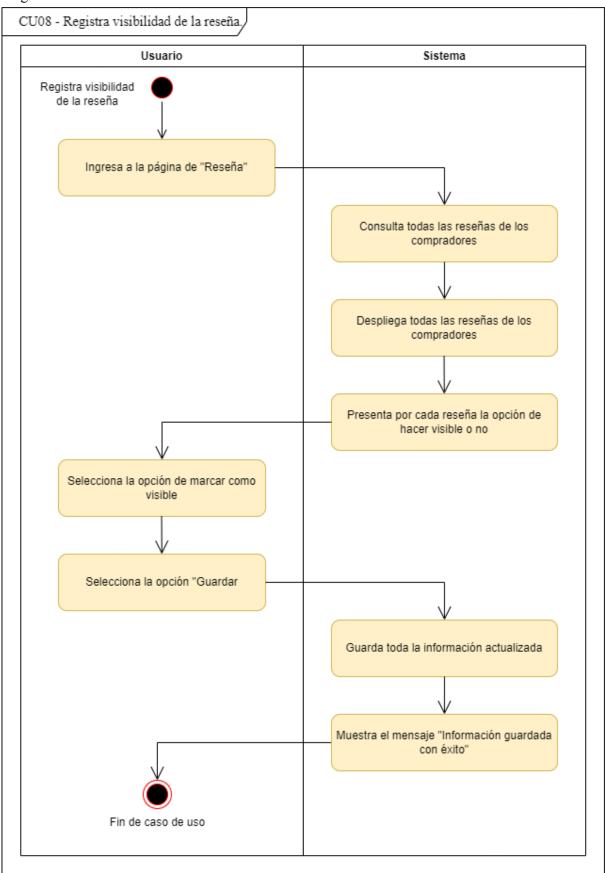
- 1. El caso de uso inicia cuando el CRM/Administrador ingresa a la página de "Reseña"
- 2. El sistema consulta todas las reseñas de los compradores.
- 3. El sistema despliega todas las reseñas de los compradores.
- 4. El sistema presenta por cada reseña la opción de hacer visible o no.
- 5. El CRM/Administrador selecciona la opción marcar como visible.
- 6. El usuario selecciona la opción "Guardar"
- 7. El sistema guarda toda la información actualizada.
- 8. El sistema muestra el mensaje "Información guardada con éxito"
- 9. El sistema termina el caso de uso.

Post-condiciones:

• La nueva configuración de la pregunta se registrará en la base de datos y estará disponible para ser utilizada en la página web de la marca correspondiente.

Requerimientos especiales:

• Rendimiento: El sistema debe ser capaz de manejar consultas en el menor tiempo posible. Además, el tiempo de espera del usuario debe ser el mínimo posible.



Registra preguntas.

Nombre:

CU09 - Registra preguntas.

Descripción:

El caso de uso permite registrar nuevas preguntas para los formularios de cada marca.

Actores:

- CRM
- Administrador

Pre-condiciones:

- Haber iniciado sesión con cuenta de CRM o Administrador
- El CRM o el administrador tiene que haber ingresado a la interfaz de configurar e-mail.
- El CRM o el administrador tiene que haber seleccionado una marca.
- El CRM o el administrador tiene que haber ingresado a la pantalla de preguntas.

Flujo básico y alternativo:

- 1. El caso de uso inicia cuando el CRM/Administrador registra la nueva pregunta en un campo de texto.
- 2. El sistema valida si la operación está autorizada.
- 3. El CRM/Administrador registra el tipo de pregunta
- 4. El sistema consulta el tipo de pregunta.
- 5. El CRM/Administrador selecciona el tipo de pregunta.
- 6. El CRM/Administrador registra la pregunta.
- 7. El sistema actualiza la vista.
- 8. El CRM/Administrador selecciona si la pregunta es obligatoria o no.
- 9. El sistema actualiza la vista.
- 10. El CRM/Administrador selecciona la opción guardar.
- 11. El sistema registra la pregunta en la base de datos asociada al producto correspondiente.
- 12. El sistema muestra un mensaje de confirmación de que la pregunta ha sido registrada con éxito.
- 13. El sistema termina caso de uso.

Post-condiciones:

• La nueva pregunta se registrará en la base de datos y estará disponible para ser utilizada en el formulario de su marca.

Requerimientos especiales:

 Interfaz Intuitiva: La interfaz de usuario debe ser fácil de usar y comprender, asegurando que tanto el CRM como el Administrador puedan registrar preguntas de manera eficiente y sin confusiones.

Modifica preguntas.

Nombre:

CU10 - Modifica preguntas.

Descripción:

El caso de uso permite modificar preguntas existentes de los formularios de cada marca.

Actores:

- CRM
- Administrador

Pre-condiciones:

- El CRM o el administrador tiene que haber ingresado a la interfaz de configurar e-mail.
- El CRM o el administrador tiene que haber seleccionado una marca.
- El CRM o el administrador tiene que estar en la pantalla de preguntas.
- Se requiere la existencia de al menos una pregunta.

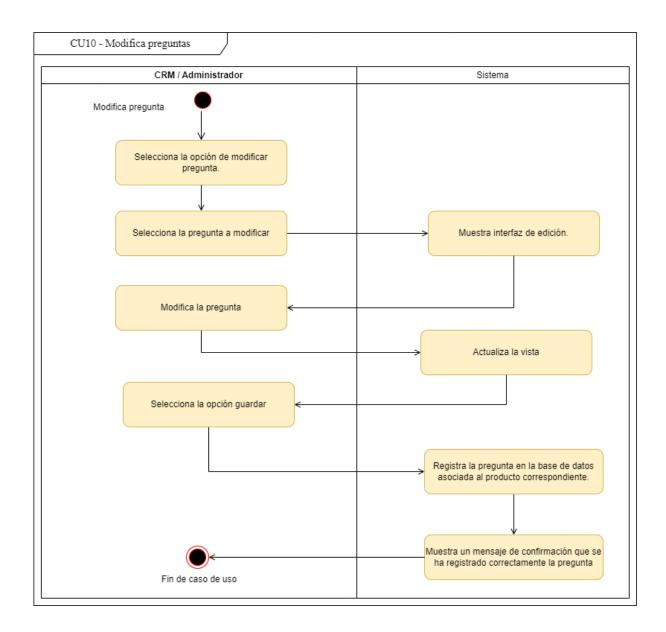
Flujo básico y alternativo:

- 1. El caso de uso inicia cuando el CRM/Administrador selecciona la opción de modificar pregunta.
- 2. El CRM/Administrador selecciona la pregunta a modificar.
- 3. El sistema valida si la operación está autorizada.
- 4. El sistema muestra interfaz de edición.
- 5. El CRM/Administrador modifica la pregunta.
- 6. El sistema actualiza la vista.
- 7. El CRM/Administrador selecciona la opción guardar.
- 8. El sistema modifica la pregunta en la base de datos asociada al producto correspondiente.
- 9. El sistema muestra un mensaje de confirmación de que la pregunta ha sido modificada con éxito.
- 10. El sistema termina caso de uso

Post-condiciones:

Requerimientos especiales:

 Historial de Modificaciones: El sistema debe mantener un registro de las modificaciones realizadas en las preguntas, incluyendo la fecha y la persona que realizó la modificación, para proporcionar un seguimiento claro de los cambios realizados en las preguntas del formulario. Esto garantizará la trazabilidad y la transparencia en el proceso de modificación de preguntas.



Elimina preguntas.

Nombre:

CU11 - Elimina preguntas.

Descripción:

El caso de uso permite eliminar preguntas existentes de los formularios de cada marca.

Actores:

- CRM
- Administrador

Pre-condiciones:

- Haber iniciado sesión con cuenta de CRM o Administrador.
- El CRM o el administrador tiene que haber ingresado a la interfaz de configurar e-mail.
- El CRM o el administrador tiene que haber seleccionado una marca.

- El CRM o el administrador tiene que estar en la pantalla de preguntas.
- Se requiere la existencia de al menos una pregunta.

Flujo básico y alternativo:

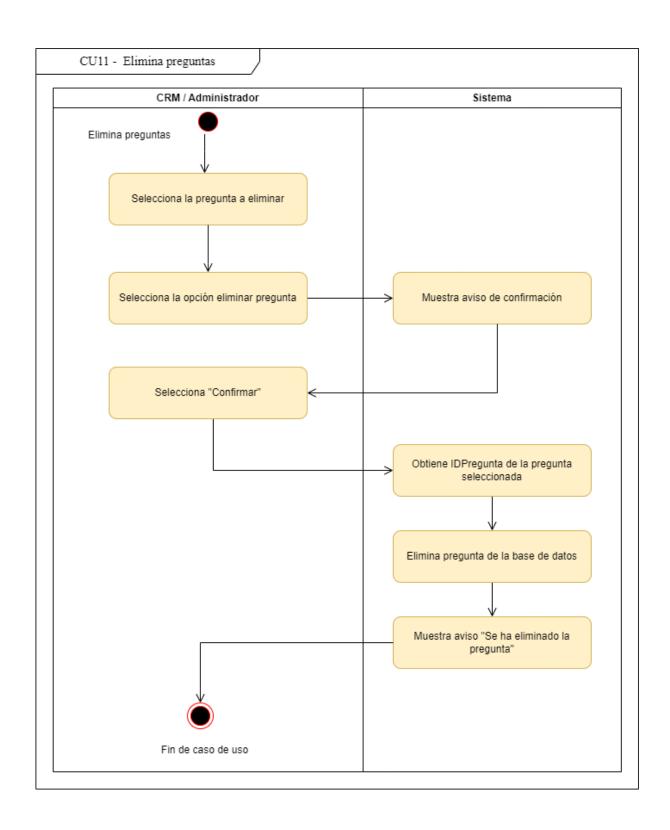
- 1. El CRM/Administrador selecciona la pregunta que desea eliminar.
- 2. El CRM/Administrador selecciona la opción de eliminar pregunta.
- 3. El sistema muestra una alerta de validación de acción.
- 4. El CRM/Administrador selecciona "Confirmar"
- 5. El sistema obtiene IDPregunta de la pregunta seleccionada
- 6. El sistema elimina pregunta de la base de datos.
- 7. El sistema muestra aviso "Se ha eliminado la pregunta".
- 8. El sistema termina caso de uso.

Post-condiciones:

• La pregunta seleccionada ya no estará disponible para ser utilizada en los formularios del producto correspondiente.

Requerimientos especiales:

- Confirmación de Eliminación: El sistema debe solicitar una confirmación explícita al usuario antes de eliminar una pregunta para evitar eliminaciones accidentales y garantizar la integridad de los datos.
- Registro de Eliminaciones: El sistema debe mantener un registro de las preguntas eliminadas, incluyendo la fecha y el usuario que realizó la acción, para proporcionar una trazabilidad completa de los cambios realizados en los formularios de la marca.



Exportar datos.

Nombre:

CU15 - Exportar datos.

Descripción:

Este caso de uso permite a los actores CRM y Administrador exportar las encuestas cuyo atributo de visibilidad sea verdadero. La exportación de las encuestas se realizará al sistema de Zecore a través de un API.

Actores:

- CRM
- Administrador
- Zecore

Pre-condiciones:

- Haber iniciado sesión con cuenta de CRM o Administrador.
- El CRM o el administrador tiene que haber ingresado a la interfaz de reseñas

Flujo básico y alternativo:

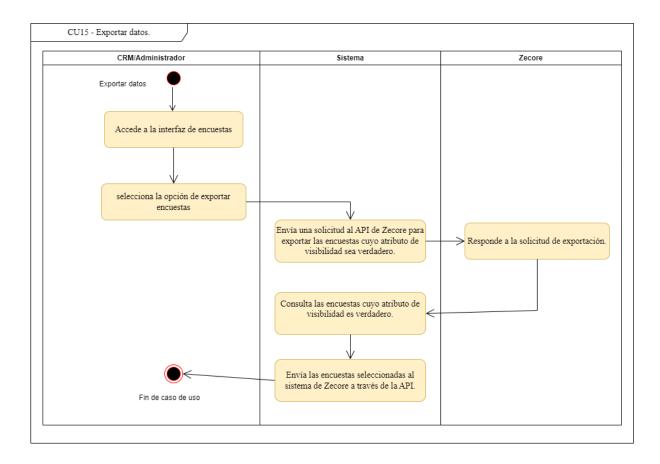
- 1. El CRM/Administrador accede a la interfaz de encuestas
- 2. El CRM/Administrador selecciona la opción de exportar encuestas.
- 3. El sistema envía una solicitud al API de Zecore para exportar las encuestas cuyo atributo de visibilidad sea verdadero.
- 4. Zecore responde a la solicitud de exportación.
- 5. El sistema valida si la operación está autorizada.
- 6. El sistema consulta las encuestas cuyo atributo de visibilidad es verdadero.
- 7. El sistema envía las encuestas seleccionadas al sistema de Zecore a través de la API.
- 8. El sistema registra fecha, hora y marca de la exportación.
- 9. El sistema termina caso de uso.

Post-condiciones:

Las encuestas seleccionadas se exportan con éxito al sistema de Zecore a través del API.

Requerimientos especiales:

- Integración con API de Zecore: El sistema debe integrarse con el API de Zecore para permitir la exportación de las encuestas al sistema de Zecore de manera eficiente y segura.
- Seguridad de Datos: Se debe garantizar que los datos de las encuestas exportadas se transfieran de manera segura y protegida, cumpliendo con las políticas de seguridad y privacidad establecidas.



Enviar encuesta

Nombre:

CU24 - Envía encuesta.

Descripción:

El caso de uso permite enviar al sistema enviar de manera automática la encuesta de la marca relacionada con el producto comprado por el cliente, siendo recibido por el correo electrónico del cliente.

Actores:

- Zecore
- Cliente

Pre-condiciones:

 Zecore debe de haber enviado al sistema la marca del producto comprado por el cliente, así como su nombre, ID de compra y su correo electrónico.

Flujo básico y alternativo:

- 1. El caso de uso inicia cuando Zecore envía al sistema los datos de la compra realizada por un cliente
- 2. El sistema valida si la operación está autorizada.
- 3. El sistema valida que los datos ingresados al sistema por Zecore contengan los atributos requeridos, como la marca del producto, el nombre del cliente, el ID de compra y su correo electrónico.
 - 3.1. Si los datos ingresados están incompletos o son incorrectos

- 3.1.1. El sistema termina caso de uso
- 4. El sistema consulta la marca del producto comprado
- 5. El sistema envía correo electrónico con la encuesta de la marca del producto comprado
- 6. El cliente recibe la encuesta en su correo electrónico
- 7. El sistema termina caso de uso

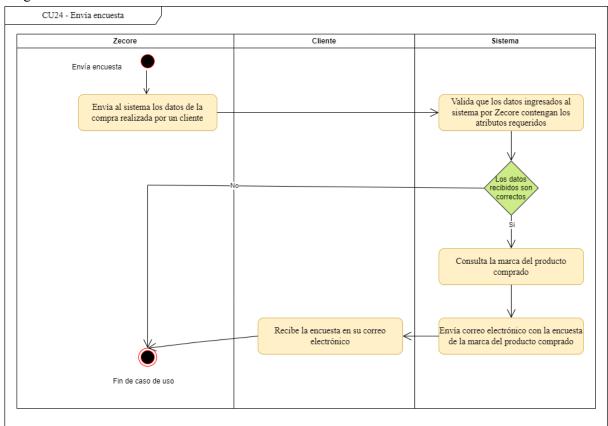
Post-condiciones:

• El cliente recibe a su correo electrónico la encuesta sobre la marca del producto que compró.

Requerimientos especiales:

• Rendimiento: El sistema debe ser capaz de enviar 100 encuestas de manera simultánea.

Diagrama de actividades:



Importa productos

Nombre:

CU25 - Importar productos.

Descripción:

El caso de uso permite importar los catálogos de productos de las marcas de Zebrands, estos productos serán guardados en las bases de datos del sistema. Los productos serán obtenidos por un archivo csv que Zecore enviará al sistema.

Actores:

Zecore

Pre-condiciones:

• Zecore debe haber enviado al sistema el csv de su catálogo de productos previamente.

Flujo básico y alternativo:

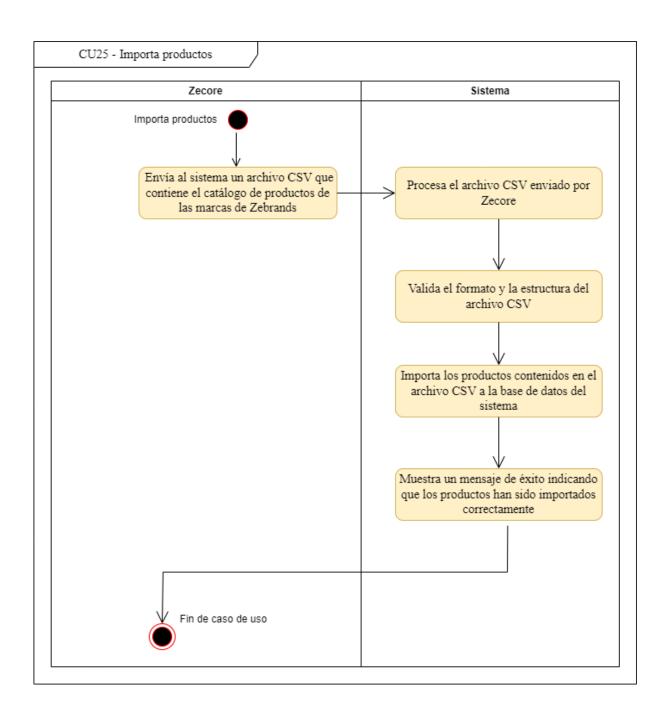
- 1. El caso de uso inicia cuando Zecore envía al sistema un archivo CSV que contiene el catálogo de productos de las marcas de Zebrands.
- 2. El sistema valida si la operación está autorizada.
- 3. El sistema procesa el archivo CSV enviado por Zecore.
- 4. El sistema valida el formato y la estructura del archivo CSV.
- 5. El sistema importa los productos contenidos en el archivo CSV a la base de datos del sistema.
- 6. El sistema muestra un mensaje de éxito indicando que los productos han sido importados correctamente.
- 7. El sistema termina el caso de uso.

Post-condiciones:

 Los productos del catálogo de las marcas de Zebrands han sido importados y almacenados en la base de datos del sistema.

Requerimientos especiales:

- Formato del archivo CSV: El sistema debe ser capaz de procesar archivos CSV con un formato específico que cumpla con los requisitos establecidos por el sistema para importar los productos correctamente.
- Validación de Datos: El sistema debe realizar una validación exhaustiva de los datos contenidos en el archivo CSV para garantizar la integridad y la consistencia de la información importada.



Registrar respuesta

Nombre:

CU27 - Registrar respuesta

Descripción:

El caso de uso registra las respuestas que contiene la encuesta que ha recibido y contestado el cliente por medio de su correo electrónico.

Actores:

Cliente

Pre-condiciones:

- El cliente debe haber recibido una encuesta vía correo electrónico de acuerdo a la marca del producto que compró.
- El cliente debe haber seleccionado el email de la encuesta e ingresado en él.

Flujo básico y alternativo:

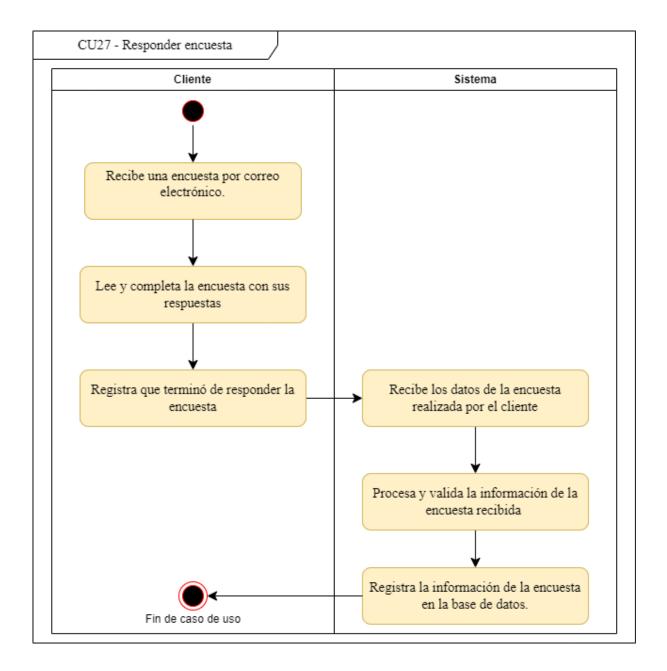
- 1. El caso de uso inicia cuando el cliente recibe una encuesta por correo electrónico.
- 2. El cliente lee y completa la encuesta con sus respuestas.
- 3. El cliente registra que terminó de responder la encuesta.
- 4. El sistema valida si la operación está autorizada.
- 5. El sistema recibe los datos de la encuesta realizada por el cliente.
- 6. El sistema procesa y valida la información de la encuesta recibida.
- 7. El sistema registra la información de la encuesta en la base de datos.
- 8. El sistema termina el caso de uso.

Post-condiciones:

• La información de la encuesta realizada por el usuario se registra de manera exitosa en la base de datos del sistema.

Requerimientos especiales:

- Integración de Correo Electrónico: El sistema debe ser capaz de integrarse con el servidor de correo electrónico para recibir las respuestas de las encuestas enviadas por los clientes por medio de su correo electrónico.
- Procesamiento de Respuestas: El sistema debe tener la capacidad de procesar y almacenar las respuestas de las encuestas de manera eficiente, asegurando que la información sea capturada de manera precisa y segura.
- Seguridad de Datos: El sistema debe garantizar la seguridad y privacidad de los datos de los
 clientes y sus respuestas a las encuestas, cumpliendo con las regulaciones de protección de
 datos vigentes.
- Validación de Datos: El sistema debe realizar una validación exhaustiva de la información recibida de la encuesta para garantizar su integridad y consistencia antes de ser registrada en la base de datos.



Reglas de negocio:

- 1. Los correos electrónicos con las encuestas deben llegar en un periodo de 15 días después de la compra del producto.
- 2. La recuperación de contraseñas debe hacerse en la plataforma.
- 3. Se debe realizar una encuesta por ID de producto en el caso de que se compren múltiples productos iguales.
- 4. Las encuestas cuentan con un identificador por ende las encuestas solo se contestan una sola vez
- 5. El sistema debe estar preparado/sincronizado para actualizaciones del producto.
- 6. La información de las reseñas se deben de mandar al momento.
- 7. Se cuenta con una paleta de colores, para realizar el diseño del template de email para cada marca.
- 8. Las preguntas, se subdividen en 3 tipos de pregunta y puede o no ser obligatoria:

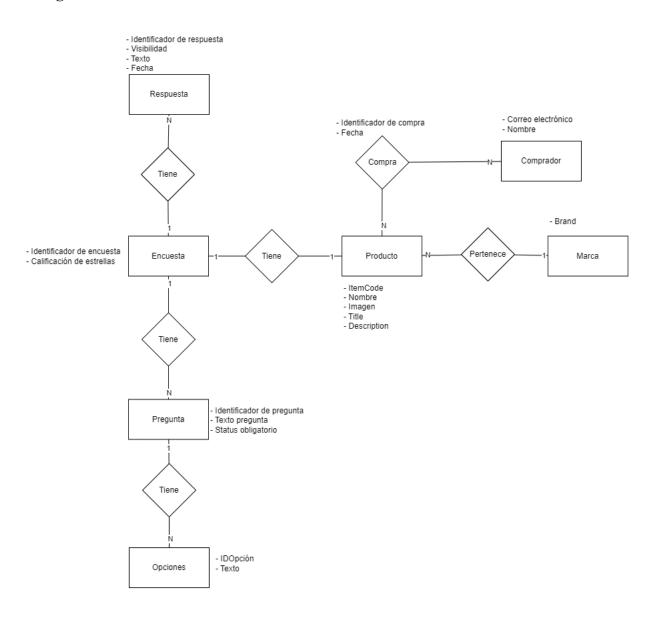
- a. Pregunta de opción multiple: Permite realizar selecciones múltiples de diferentes opciones.
- b. Pregunta abierta: El cliente se expresa libremente.
- c. Pregunta de única opción: Permite escoger solo una opción entre todas.

Información

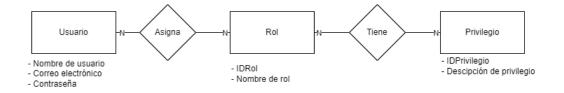
| Usuario | Información |
|---------------|--|
| Administrador | Nombre de usuario ID de usuario Contraseña Nombre Correo Electrónico Rol Privilegios |
| CRM | Nombre de usuario ID de usuario Contraseña Nombre Correo Electrónico Rol Privilegios |
| Analíticos | Nombre Usuario ID Contraseña Correo Electrónico Rol Privilegios |

MER (Modelo entidad relación)

Mer general



Mer de roles



Diccionario de datos

| Comprador | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|-----------------|--------|-------------------------------------|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo |
| CorreoElectronico | Correo electrónico del comprador. | VARCHAR | 20 | hola@gmail.com |
| Nombre | Nombre completo del comprador. | VARCHAR | 50 | Emilio Sebastián Caicedo Cordoba |

| Compra | | | | |
|-------------------|---|--------------|--------|----------------|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo |
| IDCompra | Identificador de la compra | VARCHAR | 10 | HSHD892 |
| CorreoElectronico | Correo electrónico del comprador. | VARCHAR | 20 | hola@gmail.com |
| ItemCode | Código del producto | VARCHAR | 10 | LU1001B2 |
| Fecha | Fecha en la que se realizó la compra | DATETIME | 50 | 29/02/2024 |

| Respuesta | | | | |
|-------------|--|--------------|--------|--|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo |
| IDRespuesta | Identificador de la respuesta | VARCHAR | 10 | HSHD892 |
| IDEncuesta | Identificador de la encuesta | VARCHAR | 12 | ENLU1001B2 |
| Fecha | Fecha en la que se realizó la respuesta | DATETIME | 50 | 29/02/2024 |
| Visibilidad | Si está visible o no la encuesta | BOOL | | True |
| Texto | Texto que contiene la respuesta | VARCHAR | 200 | La almohada me pareció muy interesante por el precio. |

| Respuesta | | | | |
|-------------|--|--------------|--------|--|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo |
| IDRespuesta | Identificador de la respuesta | VARCHAR | 10 | HSHD892 |
| IDEncuesta | Identificador de la encuesta | VARCHAR | 12 | ENLU1001B2 |
| Fecha | Fecha en la que se realizó la respuesta | DATETIME | 50 | 29/02/2024 |
| Visibilidad | Si está visible o no la encuesta | BOOL | | True |
| Texto | Texto que contiene la respuesta | VARCHAR | 200 | La almohada me pareció muy interesante por el precio. |

| Producto | Producto | | | | |
|-------------|------------------------------|--------------|--------|--|--|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo | |
| ItemCode | Código del producto | VARCHAR | 10 | LU1001B2 | |
| Brand | Nombre de la marca | VARCHAR | 10 | Luuna | |
| IDEncuesta | Identificador de la encuesta | VARCHAR | 12 | ENLU1001B2 | |
| Nombre | Nombre del producto | VARCHAR | 70 | Luuna Colchón Basic 2-INDI, | |
| Title | Título del producto | VARCHAR | 100 | Protector de Colchón Essential King | |
| Description | Descripción del producto | VARCHAR | 500 | El Protector Essential King será muy útil si estás buscando algo suave, impermeable y transpirable que se asegure de que ese colchón que | |

| | | | | tanto trabajo te costó tener dure mucho más tiempo y de que tú pases una buena noche |
|--------|------------------|---------|-----|---|
| Imagen | URL de la imagen | VARCHAR | 400 | https://zeb-main- bucket.s3.us-west -2.amazonaws.co m/public/web-ite m/luuna-colchón- basic-2-indi/basic s-2.png, |

| Marca | | | | |
|----------|--------------------|--------------|--------|---------|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo |
| Brand | Nombre de la marca | VARCHAR | 10 | Luuna |

| Encuesta | | | | |
|-------------------------|------------------------------|--------------|--------|------------|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo |
| IDEncuesta | Identificador de la encuesta | VARCHAR | 12 | ENLU1001B2 |
| ItemCode | Código del producto | VARCHAR | 10 | LU1001B2 |
| CalificaciónEstrell as. | Número de estrellas | INT | 5 | 5 |

| Pregunta | | | | | |
|----------------|------------------------------|--------------|--------|--|--|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo | |
| IDPregunta | Identificador de la pregunta | VARCHAR | 12 | PNLU1001B2 | |
| IDEncuesta | Identificador de la encuesta | VARCHAR | 12 | ENLU1001B2 | |
| Texto pregunta | La pregunta en cuestion | INT | 200 | 1 Del uno al diez, ¿Qué tan satisfecho estás con nuestro producto? | |

| EstatusObligatorio Descripción de experiencia. | BOOL | False |
|--|------|-------|
|--|------|-------|

| Opcion | | | | | | |
|------------|--------------------------------|--------------|--------|----------------|--|--|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo | | |
| IDOpcion | Identificador de la opción | VARCHAR | 10 | 83HS32 | | |
| IDPregunta | Identificador de la pregunta | VARCHAR | 12 | PNLU1001B2 | | |
| Texto | Texto que contiene la pregunta | VARCHAR | 20 | Carlitos37seis | | |

Mer de roles

| Usuario | | | | | | |
|-------------------|--|--------------|--------|----------------|--|--|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo | | |
| CorreoElectronico | Correo electrónico del usuario. | VARCHAR | 20 | hola@gmail.com | | |
| NombreUsuario | Nombre de usuario con el que se está registrado el usuario | VARCHAR | 20 | Carlitos37seis | | |
| Contraseña | Contraseña con la que el usuario va a acceder al sistema. | VARCHAR | 50 | contraseña123 | | |

| Rol | | | | | | |
|-----------|---|--------------|--------|---------------|--|--|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo | | |
| IDRol | Identificador único de rol | VARCHAR | 10 | ADMIN | | |
| NombreRol | Nombre de rol que existe dentro del sistema | VARCHAR | 20 | Administrador | | |

| Privilegio | | | | | |
|------------------------|------------------------------------|-----------------|--------|--------------------------------|--|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo | |
| IDPrivilegio | Identificador único de privilegio. | VARCHAR | 20 | Crear Usuario | |
| DescripcionPrivile gio | Descripción del privilegio | VARCHAR | 100 | Permite crear un nuevo usuario | |

| | | dentro de la |
|--|--|--------------|
| | | plataforma |

| UsuarioRol | | | | | | |
|--|----------------------------|--------------|--------|----------------|--|--|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo | | |
| Correo Electronico Correo electrónico del usuario. | | VARCHAR | 20 | hola@gmail.com | | |
| IDRol | Identificador único de rol | VARCHAR | 10 | ADMIN | | |

| RolPrivilegio | | | | | |
|---------------|---|--------------|--------|---------------|--|
| Atributo | Descripción | Tipo de dato | Tamaño | Ejemplo | |
| IDPrivilegio | IDPrivilegio Identificador único de privilegio. | | 20 | Crear Usuario | |
| IDRol | Identificador único de rol | VARCHAR | 10 | ADMIN | |

MR (Modelo relacional)

Comprador(CorreoElectrónico, Nombre) PK(CorreoElectrónico)

Compra(IDCompra, Fecha, CorreoElectronico, Item Code) PK(IDCompra)

FK(Correo electrónico) references Comprador.Correo electrónico FK(Item Code) references Comprador.Item Code

Respuesta(IDRespuesta, Visibiliad, Texto, Fecha, IDEncuesta) PK(IDRespuesta)

Encuesta(IDEncuesta, CalificacionEstrellas, ItemCode)

FK(IDEncuesta) references Encuesta.IDEncuesta

PK(IDEncuesta)

 $FK (ItemCode)\ references\ Producto. ItemCode$

Marca(Brand) PK(Brand)

Producto(ItemCode, Nombre, Title, Description, Imágen, Brand, IDEncuesta) PK(ItemCode)

FK(Brand) references Marca.Brand

FK(IDEncuesta) references Encuesta.IDEncuesta

Pregunta (IDPregunta, TextoPregunta, StatusObligatorio, IDEncuesta)

PK(IDPregunta)

FK(IDEncuesta) references Encuesta.IDEncuesta

Opcion(IDOpcion, Texto, IDPregunta)

PK(IDOpcion)

FK(IDPregunta) references Pregunta.IDPregunta

Usuario(NombreUsuario, CorreoElectrónico, Contraseña)

PK(CorreoElectrónico)

Rol(IDRol, NombreRol)

PK(IDRol)

Privilegio (IDPrivilegio, DescipciónPrivilegio)

PK(IDPrivilegio)

Usuario-Rol(CorreoElectrónico, IDRol)

PK(CorreoElectrónico, IDRol)

FK(CorreoElectrónico) references Usuario.CorreoElectrónico

FK(IDRol) references Rol.IDRol

Rol-Privilegio(IDRol, IDPrivilegio)

PK(IDRol, IDPrivilegio)

FK(IDRol) references Rol.IDRol

FK(IDPrivilegio) references Privilegio.IDPrivilegio

No funcionales:

Compatibilidad:

• La aplicación tendrá optimización para el navegador de Google Chrome

Usabilidad:

- El sistema deberá disponer de un manual de usuario que ofrezca información detallada y fácil de entender sobre el funcionamiento de la aplicación, con el propósito de garantizar que los usuarios puedan aprender a utilizar la aplicación de manera eficiente.
- El sistema deberá disponer de un manual de usuario que ofrezca información detallada y fácil de entender sobre el funcionamiento de la aplicación

Rendimiento:

- Se gestiona eficientemente el almacenamiento de datos, optimizando el espacio de memoria y brindando así un mejor rendimiento
- Los parámetros que puede soportar nuestro sistema es:
 - Puede soportar una carga de 1000 datos.
 - Puede soportar 50 usuarios a la vez.
 - o 100 transacciones de venta por día.

Seguridad:

- Deberá estar protegido contra accesos no autorizados.
- Solo los usuarios autorizados con usuario y contraseña verificados pueden acceder a toda la funcionalidad de la aplicación, de lo contrario, no pueden acceder.
- Control de acceso basado en roles:

| | Administrador | Equipo de CRM | Analíticos | ZeCore | Cliente |
|------------------------------------|---------------|------------------|------------|--------|---------|
| Se autentica. | X | X | X | | |
| Cierra sesión. | X | X | X | | |
| Consulta gráficos. | X | X | X | | |
| Consulta reseñas. | X | X | X | | |
| Consulta preguntas. | X | X | X | | |
| Consulta manual de usuario. | X | X | X | | |
| Recupera contraseña | X | X | X | | |
| Registra visibilidad de la reseña. | X | X | | | |
| Registra pregunta. | X | X | | | |
| Modifica preguntas. | X | X | | | |
| Elimina preguntas. | X | X | | | |
| Registra nuevos productos. | X | X | | | |
| Modifica productos. | X | X | | | |
| Elimina productos. | X | X | | | |
| Registra nuevo usuario. | X | X | | | |
| Registra un nuevo rol. | X | | | | |

| Registra privilegios. | X | | | |
|-----------------------|---|--|---|---|
| Consulta privilegios. | X | | | |
| Consulta rol. | X | | | |
| Modifica privilegios. | X | | | |
| Elimina rol. | X | | | |
| Elimina usuario. | X | | | |
| Envia encuesta. | | | X | |
| Importa productos. | | | X | |
| Responder encuesta. | | | | X |
| Registrar respuesta. | | | | X |

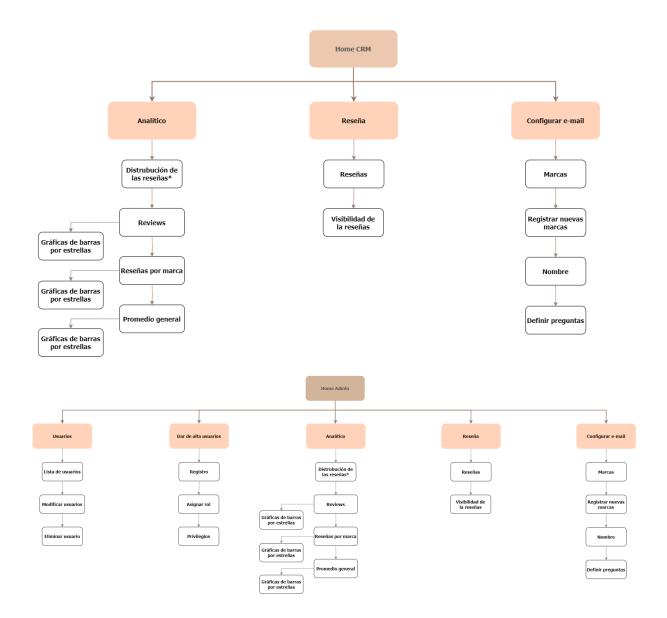
Escalabilidad:

- El sistema permite la incorporación de nuevas características y funciones de acuerdo con las necesidades del usuario.
- El sistema contará con una infraestructura de datos que sea escalable lo que posibilitará una gestión eficiente.

Mantenibilidad:

- La aplicación cuenta, con un código limpio, bien estructurado y documentado.
- Se tiene un control de versiones que permite gestionar cambios en el código fuente y en la configuración de la aplicación.

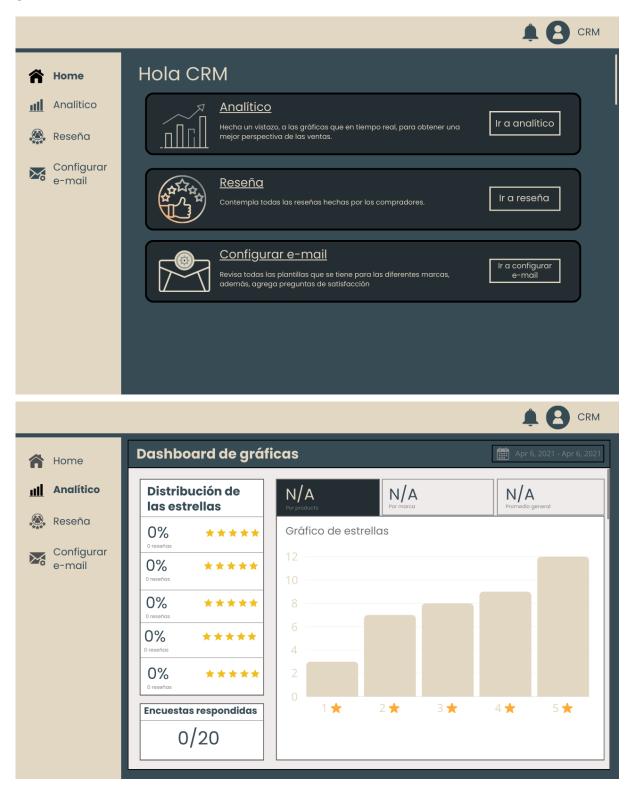
Mapa del sitio:

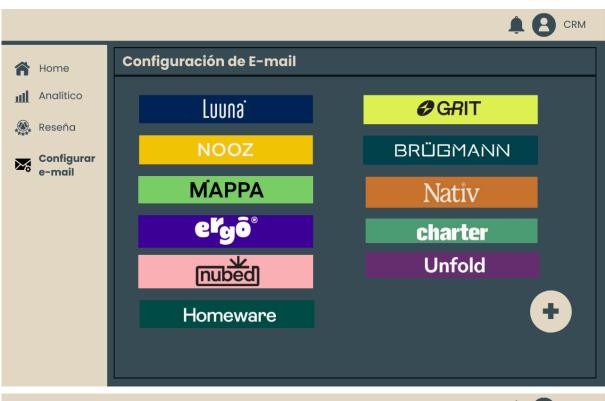


Bosquejo de la aplicación:

Analítico



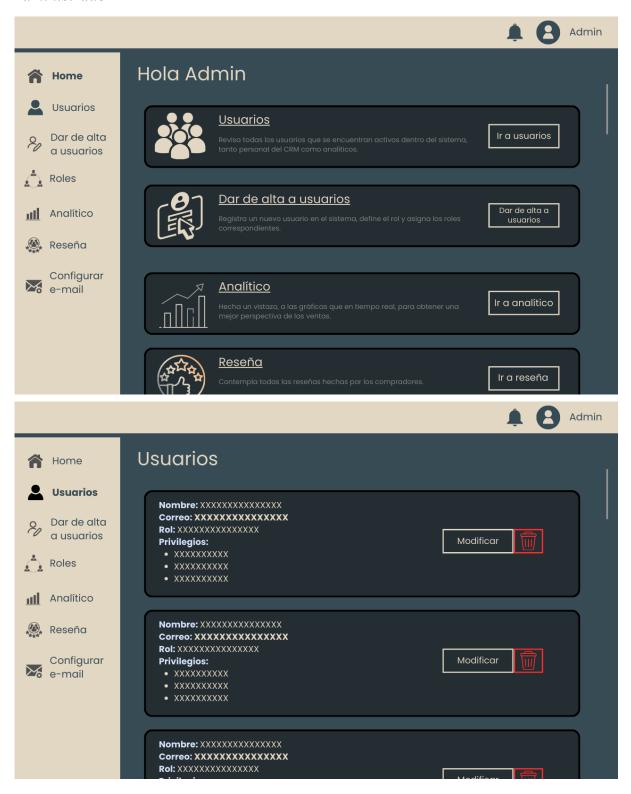






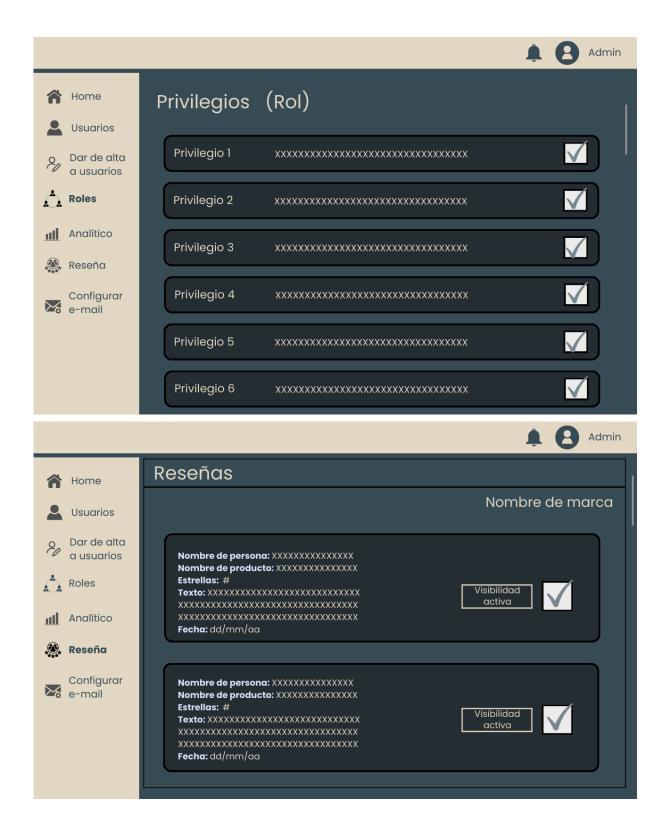


Administrador

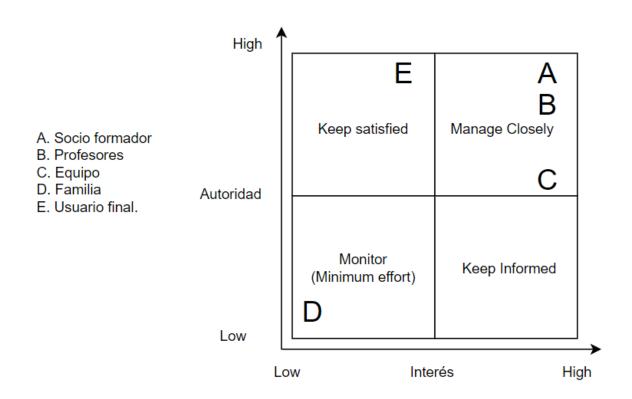








Plan de comunicación:



| Descripción | Frecuencia | Canal | Público | Encargado |
|---|-------------------------|--|-----------------------------|---|
| Reunión acerca del avance del proyecto. | Semanal | Presencial | Socio formador | Todos los integrantes del equipo |
| Dudas específicas sobre campos dentro del proyecto. | Cuando sea necesario | Zoom o slack | Socio formador | Todos los integrantes del equipo. |
| Asesorías acerca de dudas conceptuales sobre el proyecto | Cuando sea necesario | Presencial o zoom | Profesores | Todos los integrantes del equipo. |
| Presentaciones de avance de proyecto | Cada 2 semanas | Presencial | Profesores y socio formador | Todos los integrantes de equipo |
| Reunión para avances en el proyecto | Semanal | Presencial | Equipo | Todos los integrantes del equipo |
| Aviso sobre trabajo completado | Cuando sea necesario | Plan de trabajo (google sheets) y whatsapp | Equipo | Todos los integrantes del equipo |

| Revisión de facilidad de uso del sistema | | Usuario final | |
|--|--|---------------|--|
| | | | |

Guia de estilo de codificación

Hemos decidido adoptar la guía de estilo de JavaScript de Google como nuestro estándar de codificación por las siguientes razones:

Consistencia y Claridad: Esta guía establece reglas claras que hacen que nuestro código sea fácilmente legible y comprensible para todos en el equipo.

Optimización del Rendimiento: Google ha demostrado su experiencia en la optimización del rendimiento de JavaScript, y al seguir sus pautas, podemos mejorar la eficiencia de nuestro código.

Compatibilidad y Escalabilidad: La guía está diseñada para ser compatible con una amplia gama de proyectos y escalable a medida que crecemos.

Creemos que estas razones respaldan nuestra decisión y nos ayudarán a escribir un código de calidad consistente

Plan de trabajo

Link a plan de trabajo:

 $\frac{https://docs.google.com/spreadsheets/d/1pXFWMpgaRMfMLrdmSEJLMzJkOthT5uANk672SiYAo3w/edit\#gid=0}{}$

Video de evidencia

Link a video de evidencia:

https://drive.google.com/file/d/11P-buD7hifgKYdWT42B3UrHCIyjY5f2W/view?usp=sharing