#### Fundación Universitaria Konrad Lorenz

### Ingeniería de Sistemas

Ingeniería de Software I

Documento de descripción de los requerimientos funcionales

| Nombre del proyecto:  | TaskZen                  |
|-----------------------|--------------------------|
| Nombre del equipo:    | Tech Rider               |
| Estado del documento: | En revisión              |
| Autores:              | Davis Arturo Daza Sierra |

# **Control de Versiones del Documento**

| Versión | Fecha      | Descripción Cambio            |  |
|---------|------------|-------------------------------|--|
| 1.0     | 26/03/2024 | Versión inicial del documento |  |
|         |            |                               |  |

# 1 Propósito y Alcance

El propósito principal del documento de requerimientos funcionales para Task Zen es definir claramente las funcionalidades específicas que la aplicación debe tener para satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios. Este documento servirá como guía para el diseño, desarrollo, implementación y prueba de la aplicación, asegurando que el producto final cumpla con los requisitos establecidos y proporcione una experiencia óptima para los usuarios.

El documento de requerimientos funcionales es fundamental para el éxito del proyecto por varias razones:

1. Claridad en los Objetivos: Define de manera clara y precisa los objetivos y funciones que se espera que la aplicación cumpla, lo que ayuda a evitar malentendidos y asegura que todos los interesados estén en la misma página.

- 2. Base para el Diseño y Desarrollo: Proporciona una base sólida para el diseño y desarrollo de la aplicación al especificar qué funcionalidades deben ser implementadas y cómo deben interactuar entre sí.
- 3. Control de Cambios: Sirve como punto de referencia para evaluar cualquier cambio propuesto durante el ciclo de desarrollo. Cualquier modificación debe evaluarse en función de cómo afecta los requisitos funcionales establecidos.
- 4. Evaluación de la Calidad: Permite a los equipos de desarrollo y control de calidad evaluar la calidad del producto final comparándolo con los requisitos definidos. Esto ayuda a garantizar que la aplicación cumpla con las expectativas y necesidades de los usuarios.

El documento de requerimientos funcionales para Task Zen cubrirá los siguientes aspectos:

- 1. Funcionalidades Principales: Se detallarán las funcionalidades principales que la aplicación debe proporcionar, incluyendo la creación y gestión de tareas, organización en listas, recordatorios, sincronización multiplataforma, entre otros.
- 2. Requisitos Específicos de las Funcionalidades: Para cada funcionalidad, se específicarán los requisitos específicos, como la capacidad de agregar subtareas, la opción de adjuntar archivos, la personalización de la interfaz, entre otros.
- 3. Interfaz de Usuario: Se describirá la interfaz de usuario esperada, incluyendo la navegación, la disposición de los elementos y cualquier interacción esperada por parte del usuario.
- 4. Restricciones y Limitaciones: Se identificarán cualquier restricción técnica o limitación que pueda afectar la implementación de las funcionalidades, como requisitos de hardware o software específicos.
- 5. Casos de Uso: Se incluirán casos de uso que ilustren cómo se espera que los usuarios interactúen con la aplicación para lograr ciertas tareas y objetivos.

# 2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Task Zen es una aplicación de gestión de tareas diseñada para ayudar a los usuarios a organizar y realizar seguimiento de sus actividades diarias de manera eficiente y efectiva. Esta aplicación está orientada a proporcionar una experiencia intuitiva y personalizable para mejorar la productividad y reducir el estrés asociado con la gestión de tareas. Las funcionalidades que incorpora son:

1. Creación y gestión de tareas: Los usuarios pueden registrar nuevas tareas, asignarles un título, una descripción opcional y especificar una fecha de vencimiento si es necesario. Además, tienen la capacidad

de actualizar el estado y los detalles de las tareas existentes, como la prioridad y la asignación de categorías.

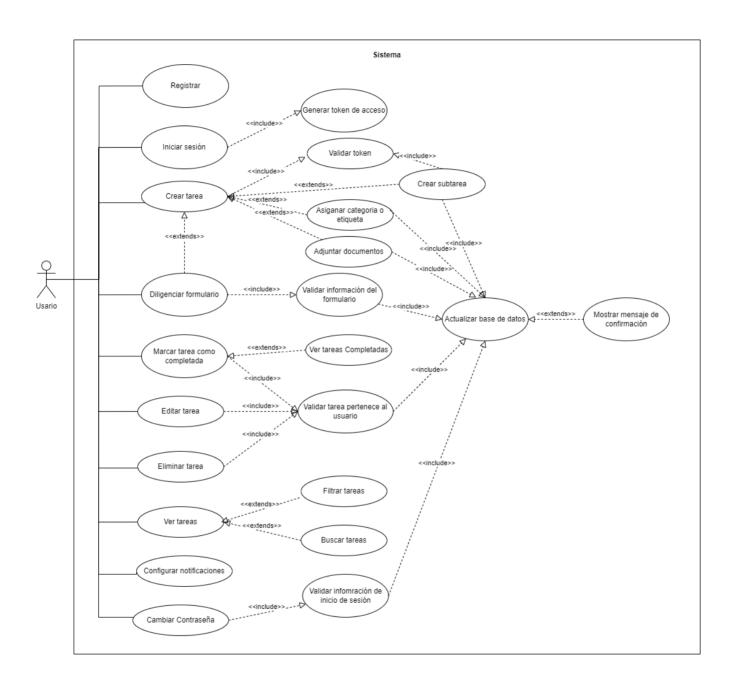
- 2. Organización en listas y categorías: La aplicación permite a los usuarios organizar sus tareas en listas personalizadas y categorías según su preferencia y necesidades. Esto facilita la visualización y el acceso rápido a diferentes conjuntos de tareas.
- 3. Recordatorios y notificaciones: Los usuarios pueden configurar recordatorios para sus tareas, recibiendo notificaciones o alertas en el momento deseado para ayudarles a cumplir con los plazos establecidos.
- 4. Gestión de subtareas: Para tareas más complejas, los usuarios tienen la capacidad de dividirlas en subtareas más pequeñas y manejables, lo que les permite realizar un seguimiento del progreso de manera más detallada.
- 5. Sincronización multiplataforma: Task Zen es compatible con múltiples dispositivos y plataformas, lo que permite a los usuarios acceder a sus tareas y datos desde cualquier lugar y en cualquier momento. La sincronización automática garantiza que la información esté siempre actualizada en todos los dispositivos.
- 6. Personalización de la experiencia: Los usuarios tienen la opción de personalizar la interfaz y la configuración de la aplicación según sus preferencias individuales, como la elección de temas, la configuración de preferencias de visualización y la organización de las listas de tareas.
- 7. Gestión de archivos adjuntos: Task Zen permite a los usuarios adjuntar archivos relevantes a sus tareas, como documentos, imágenes o enlaces, para tener toda la información necesaria en un solo lugar.

# 3 USUARIOS DEL SISTEMA

| Actor         | Descripción  | Requerimientos |
|---------------|--|----------------|
| Administrador | Usuario con privilegios adicionales para gestionar usuarios, proyectos y configuraciones de la aplicación. |                |
| Usuario       | Persona que utiliza la aplicación para gestionar sus tareas personales.                                    |                |
|               |  |                |
|               |  |                |

# 4 GLOSARIO DE TÉRMINOS

| Término         | Descripción   |
|-----------------|---|
| Tarea           | Actividad o trabajo que se debe realizar.   |
| Lista           | Agrupación de tareas relacionadas.  |
| Categoría       | Clasificación de las tareas por tipo o tema.  |
| Proyecto        | Conjunto de tareas relacionadas que se gestionan como un todo   |
| Prioridad       | Nivel de importancia de una tarea.  |
| Fecha límite    | Fecha límite para completar una tarea.  |
| Recordatorio    | Notificación que se envía al usuario para recordar una tarea pendiente.   |
| Archivo adjunto | Cualquier archivo que se agrega a una tarea, como documentos, imágenes o videos.  |
| Comentario      | Mensaje que se deja en una tarea para proporcionar información adicional o colaborar con otros usuarios.                                      |
| Notificación    | Aviso que se envía al usuario sobre eventos importantes en la aplicación, como la creación de una nueva tarea o la finalización de una tarea. |
| Etiqueta        | Palabra clave que se puede agregar a una tarea para facilitar su búsqueda y organización.   |
| Filtro          | Opción que permite al usuario mostrar solo las tareas que cumplen con ciertos criterios, como la prioridad, la fecha límite o la categoría.   |
| Progreso        | Estado actual de una tarea, como "en curso", "pendiente" o "completada".  |
| Historial       | Registro de todas las actividades que se han realizado en una tarea, como la creación, la edición, la asignación y la finalización.           |
| Configuración   | Opciones que permiten al usuario personalizar la aplicación a sus necesidades, como el idioma, el tema y las notificaciones.                  |



# **6** REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

| Identificador  | Nombre                          |  |  |
|--|---------------------------------|--|--|
| REQ001   | Registro de Usuarios            |  |  |
| Resumen  |                                 |  |  |
| Los usuarios pueden crear ur                             | na cuenta en la aplicación prop | orcionando información básica de registro.                         |  |
|  |                                 |  |  |
| Actor  |                                 | Proceso de negocio en el que participa                             |  |
| Usuario  |                                 | Gestión de usuarios  |  |
| Entradas   |                                 | Salidas  |  |
| El usuario ingresa los datos básicos: Nombre de usuario, |                                 | El sistema confirma el registro exitoso                            |  |
| dirección de correo electrónico, contraseña              |                                 | El sistema muestra un mensaje de error en caso de registro fallido |  |
| Precondición   |                                 | Postcondición  |  |
| El usuario acceda a la página de registro                |                                 | El sistema creara una nueva cuenta de usuario con la base de datos |  |

#### Suposiciones

Se asume que el sistema tiene acceso a una base de datos para almacenar la información de usuario

|    | Flujo normal de eventos  |    |  |  |  |
|----|--|----|--|--|--|
|    | Acción del actor   |    | Respuesta del sistema  |  |  |
| 1  | Usuario completa el formulario de registro con<br>nombre de usuario, dirección de correo electrónico y<br>contraseña | 2  | El sistema valida la información ingresada   |  |  |
| 3  | Usuario envía el formulario  | 4  | El sistema crea una cuenta de usuario y muestra un mensaje de confirmación de registro exitoso |  |  |
| 5  |  | 6  |  |  |  |
| 7  |  | 8  |  |  |  |
| 9  |  | 10 |  |  |  |
| 11 |  | 12 |  |  |  |

#### Caminos alternativos

Si el usuario intenta registrarse con un nombre de usuario o dirección de correo electrónico que ya existe en la base de datos, se muestra un mensaje de error indicando que esos datos ya están en uso.

Si el usuario no completa todos los campos obligatorios del formulario de registro, se muestra un mensaje de error indicando que algunos campos son obligatorios y se solicita que los complete.

#### Caminos de excepción

Si se produce un error durante el proceso de registro debido a problemas técnicos o de conexión, se muestra un mensaje de error genérico y se sugiere al usuario que intente registrarse más tarde.

Implementar funcionalidades adicionales, como la verificación de correo electrónico para asegurar la validez de la dirección proporcionada por el usuario.

Permitir al usuario configurar preferencias adicionales después del registro, como la selección de temas o la configuración de notificaciones.

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 26/03/2024 | Creación                |

| Identificador | Nombre                           |
|---------------|----------------------------------|
| REQ002        | Inicio de Sesión - Autenticación |

#### Resumen

Los usuarios pueden iniciar sesión en la aplicación proporcionando sus credenciales de usuario y recibir un token JWT válido para acceder a recursos protegidos.

| valido para acceder a recursos protegidos:   |   |
|--|---|
| Actor  | Proceso de negocio en el que participa  |
| Usuario  | Gestión de usuarios   |
| Entradas   | Salidas   |
| El usuario ingresa nombre se usuario o dirección de correo electrónico y la contraseña | El sistema valida las credenciales, genera un Token JWT y<br>da acceso a la interfaz principal de la aplicación |
|  | El sistema muestra un mensaje de error en caso de credenciales incorrectas                                      |
| Precondición   | Postcondición   |
| El usuario accede a la página de inicio de sesión                                      | El usuario recibe un token JWT válido para acceder a recursos protegidos en la aplicación                       |

# Suposiciones

Se asume que el sistema tiene acceso a una base de datos para verificar las credenciales del usuario y generar tokens JWT

|    | Flujo normal de eventos  |    |   |  |  |
|----|--|----|---|--|--|
|    | Acción del actor   |    | Respuesta del sistema   |  |  |
| 1  | Usuario completa el formulario de inicio de sesión con su nombre de usuario y contraseña | 2  | El sistema valida las credenciales del usuario  |  |  |
| 3  | Usuario envía el formulario  | 4  | El sistema verifica las credenciales y genera un token JWT válido internamente  |  |  |
|    |  | 5  | El sistema redirige al usuario a la interfaz principal de la aplicación, donde puede acceder a los recursos protegidos usando el token JWT generado |  |  |
| 7  |  | 8  |   |  |  |
| 9  |  | 10 |   |  |  |
| 11 |  | 12 |   |  |  |

#### Caminos alternativos

Si el usuario proporciona credenciales incorrectas, se muestra un mensaje de error indicando que las credenciales son inválidas y se solicita que las vuelva a ingresar.

Si el usuario ha olvidado su contraseña, se proporciona una opción para restablecerla mediante un proceso seguro de restablecimiento de contraseña.

# Caminos de excepción

Si se produce un error durante el proceso de autenticación debido a problemas técnicos o de conexión, se muestra un mensaje de error genérico y se sugiere al usuario que intente iniciar sesión nuevamente más tarde.

Implementar funcionalidades adicionales, como la validación de la dirección de correo electrónico del usuario antes de permitir el inicio de sesión.

Integrar la gestión de sesiones para revocar tokens JWT en caso de cierre de sesión o cambio de contraseña.

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 26/03/2024 | Creación                |

| Identificador  | Nombre                         |  |  |  |
|--|--------------------------------|--|--|--|
| REQ003   | Creación de Tareas             |  |  |  |
| Resumen  |                                |  |  |  |
| Los usuarios autenticados pu                             | ieden crear nuevas tareas dent | tro de la aplicación.  |  |  |
| Actor  |                                | Proceso de negocio en el que participa                           |  |  |
| Usuario  |                                | Gestión de tareas  |  |  |
| Entradas   |                                | Salidas  |  |  |
| El usuario ingresara:                                    |                                | Confirmación de la creación exitosa de la tarea.                 |  |  |
| Título de la tarea                                       |                                |  |  |  |
| Descripción (opcional)                                   |                                |  |  |  |
| Fecha de vencimiento (opcional)                          |                                |  |  |  |
| Categoría (opcional)                                     |                                |  |  |  |
| Prioridad (opcional)                                     |                                |  |  |  |
| Archivos adjuntos (opcional)                             |                                |  |  |  |
| Precondición   |                                | Postcondición  |  |  |
| El usuario está autenticado y posee un token JWT válido. |                                | Se crea una nueva tarea en la base de datos asociada al usuario. |  |  |

Se asume que el sistema tiene acceso a una base de datos para almacenar las tareas creadas por los usuarios.

|   | Flujo normal de eventos   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
|   | Acción del actor  |   | Respuesta del sistema  |  |
| 1 | El usuario autenticado accede a la función de creación de tareas en la aplicación.  |   |  |  |
| 2 | El usuario completa el formulario de creación de tareas proporcionando un título para la tarea y cualquier otra información adicional deseada (descripción, fecha de vencimiento, categoría, prioridad, archivos adjuntos). |   |  |  |
| 3 | El usuario envía el formulario.   | 4 | El sistema verifica la validez del token JWT proporcionado por el usuario.                         |  |
| 7 |   | 5 | El sistema crea una nueva entrada de tarea en la base<br>de datos con la información proporcionada |  |
| 9 |   | 6 | El sistema muestra un mensaje de confirmación de que la tarea ha sido creada exitosamente.         |  |
|   |   |   |  |  |

#### Caminos alternativos

Si el token JWT proporcionado por el usuario no es válido o ha expirado, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que el usuario debe volver a autenticarse.

Si el usuario no completa todos los campos obligatorios del formulario de creación de tareas, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que algunos campos son obligatorios y solicitará al usuario que los complete.

# Caminos de excepción

Si se produce un error durante el proceso de creación de la tarea debido a problemas técnicos o de conexión, el sistema mostrará un mensaje de error genérico y sugerirá al usuario que intente crear la tarea nuevamente más tarde.

Implementar una función para asignar tareas a otros usuarios o compartir tareas dentro de un equipo.

Permitir a los usuarios establecer recordatorios y notificaciones para las tareas recién creadas.

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 26/03/2024 | Creación                |

| Identificador  | Nombre                             |  |  |  |
|--|------------------------------------|--|--|--|
|  |                                    |  |  |  |
| REQ004   | Visualización de Tareas Pendientes |  |  |  |
| Resumen  |                                    |  |  |  |
| La aplicación debe proporcionar una forma para que los usuarios puedan ver todas las tareas pendientes que tienen asignadas. |                                    |  |  |  |
| Actor  |                                    | Proceso de negocio en el que participa |  |  |
| Usuario  |                                    | Gestión de tareas                      |  |  |
| Entradas   |                                    | Salidas                                |  |  |
|  |                                    |  |  |  |

Postcondición

Lista de todas las tareas pendientes del usuario

El usuario puede ver todas sus tareas pendientes en la pantalla designada para la vista de tareas pendientes.

### Suposiciones

Precondición

El usuario está autenticado y posee un token JWT válido.

Se asume que el sistema tiene acceso a una base de datos donde se almacenan las tareas del usuario.

|   | Flujo normal de eventos  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
|   | Acción del actor   |   | Respuesta del sistema  |  |
| 1 | El usuario autenticado accede a la función de vista de tareas pendientes en la aplicación. | 2 | El sistema verifica la validez del token JWT proporcionado por el usuario.   |  |
|   |  | 3 | El sistema recupera todas las tareas pendientes asociadas al usuario de la base de datos.                            |  |
|   |  | 4 | El sistema muestra la lista de todas las tareas pendientes del usuario en la pantalla de vista de tareas pendientes. |  |
|   |  |   |  |  |
|   |  |   |  |  |
|   |  |   |  |  |

#### Caminos alternativos

Si el token JWT proporcionado por el usuario no es válido o ha expirado, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que el usuario debe volver a autenticarse.

# Caminos de excepción

Si no hay tareas pendientes asociadas al usuario, el sistema mostrará un mensaje indicando que no hay tareas pendientes para mostrar en la pantalla de vista de tareas pendientes.

# Puntos de extensión

Implementar opciones de filtrado o clasificación para que los usuarios puedan ordenar sus tareas pendientes por prioridad, fecha de vencimiento, categoría.

Permitir a los usuarios establecer recordatorios y notificaciones para las tareas pendientes directamente desde la vista de tareas pendientes

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 26/03/2024 | Creación                |

| Identificador  | Nombre                         | Nombre  |  |  |  |  |  |
|--|--------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| REQ005   | Edición y actualización tareas |   |  |  |  |  |  |
| Resumen  |                                |   |  |  |  |  |  |
| Los usuarios pueden editar<br>marcarlas como completad                         |                                | gorías o etiquetas a las tareas para una mejor organización y |  |  |  |  |  |
| Actor  |                                | Proceso de negocio en el que participa                        |  |  |  |  |  |
| Usuario  |                                | Gestión de tareas   |  |  |  |  |  |
| Entradas   |                                | Salidas   |  |  |  |  |  |
| El usuario selecciona tarea a editar, y podrá diligenciar los siguientes datos |                                | Confirmación de que la tarea ha sido editada correctamente    |  |  |  |  |  |

Título

Descripción

Fecha de vencimiento

Categoría

• Estado de completitud

Precondición Postcondición

El usuario está autenticado y posee un token JWT válido. La tarea seleccionada por el Usuario para editar existe y está asociada al usuario. Los cambios realizados en la tarea seleccionada se guardan correctamente en la base de datos.

#### Suposiciones

Se asume que el sistema tiene acceso a una base de datos para almacenar y actualizar las tareas.

|   | Flujo normal de eventos   |   |   |  |
|---|---|---|---|--|
|   | Acción del actor  |   | Respuesta del sistema   |  |
| 1 | El usuario autenticado selecciona la tarea que desea editar desde la lista de tareas disponibles. | 2 | El sistema muestra al usuario la pagina de detalles de<br>la tarea donde podrá editar la tarea          |  |
| 3 | El usuario realiza las modificaciones deseadas en los datos de la tarea                           | 4 | El sistema verifica la validez del token JWT proporcionado por el usuario.                              |  |
|   |   | 5 | El sistema actualiza la entrada de la tarea en la base<br>de datos con los nuevos datos proporcionados. |  |
|   |   | 6 | El sistema muestra un mensaje de confirmación de que la tarea ha sido editada correctamente.            |  |
|   |   |   |   |  |
|   |   |   |   |  |

#### Caminos alternativos

Si el token JWT proporcionado por el usuario no es válido o ha expirado, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que el usuario debe volver a autenticarse.

Si el usuario no completa todos los campos obligatorios del formulario de edición de tareas, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que algunos campos son obligatorios y solicitará al usuario que los complete.

#### Caminos de excepción

Si se produce un error durante el proceso de edición de la tarea debido a problemas técnicos o de conexión, el sistema mostrará un mensaje de error genérico y sugerirá al usuario que intente editar la tarea nuevamente más tarde.

Implementar una función para la asignación de múltiples categorías o etiquetas a una tarea.

Permitir a los usuarios establecer recordatorios y notificaciones para las tareas recién editadas.

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 26/03/2024 | Creación                |

| Identificador  | Nombre                             |   |  |  |  |
|--|------------------------------------|---|--|--|--|
| REQ006   | Eliminar Tareas                    |   |  |  |  |
| Resumen  |                                    |   |  |  |  |
| Los usuarios pueden elimi  | nar tareas existentes de la aplica | ción.   |  |  |  |
| Actor  |                                    | Proceso de negocio en el que participa                              |  |  |  |
| Usuario  |                                    | Gestión de tareas   |  |  |  |
| Entradas   |                                    | Salidas   |  |  |  |
| El usuario selecciona tarea para eliminar  |                                    | Confirmación de que la tarea ha sido eliminada correctamente        |  |  |  |
| Precondición   |                                    | Postcondición   |  |  |  |
| El usuario está autenticado y posee un token JWT válido.<br>La tarea seleccionada por el Usuario para eliminar existe<br>y está asociada al usuario. |                                    | La tarea seleccionada se elimina correctamente de la base de datos. |  |  |  |
| Suposiciones   |                                    |   |  |  |  |

Se asume que el sistema tiene acceso a una base de datos para almacenar y eliminar las tareas.

|   | Flujo normal de eventos   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
|   | Acción del actor  |   | Respuesta del sistema  |  |
| 1 | El usuario autenticado selecciona la tarea que desea eliminar desde la lista de tareas disponibles. | 2 | El sistema muestra la opción de eliminar tarea   |  |
| 3 | El usuario confirma su elección de eliminar la tarea.   | 4 | El sistema verifica la validez del token JWT proporcionado por el usuario.                     |  |
|   |   | 5 | El sistema elimina la entrada de la tarea seleccionada de la base de datos.                    |  |
|   |   | 6 | El sistema muestra un mensaje de confirmación de que la tarea ha sido eliminada correctamente. |  |
|   |   |   |  |  |
|   |   |   |  |  |

# Caminos alternativos

Si el token JWT proporcionado por el usuario no es válido o ha expirado, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que el usuario debe volver a autenticarse.

Si el usuario cancela la acción de eliminar la tarea, el sistema simplemente regresa a la vista de lista de tareas sin realizar ninguna acción adicional.

#### Caminos de excepción

Si se produce un error durante el proceso de eliminación de la tarea debido a problemas técnicos o de conexión, el sistema mostrará un mensaje de error genérico y sugerirá al usuario que intente eliminar la tarea nuevamente más tarde.

### Puntos de extensión

Implementar una función para mover tareas eliminadas a una papelera de reciclaje en lugar de eliminarlas permanentemente de la base de datos.

Permitir a los usuarios restaurar tareas eliminadas desde la papelera de reciclaje si se eliminaron accidentalmente.

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 27/03/2024 | Creación                |

| Identificador  | Nombre                            |   |  |  |  |
|--|-----------------------------------|---|--|--|--|
| REQ007   | Eliminar Tareas                   |   |  |  |  |
| Resumen  |                                   |   |  |  |  |
| Los usuarios pueden eliminar   | r tareas existentes de la aplicac | ción.   |  |  |  |
| Actor  |                                   | Proceso de negocio en el que participa                              |  |  |  |
| Usuario  |                                   | Gestión de tareas   |  |  |  |
| Entradas   |                                   | Salidas   |  |  |  |
| El usuario selecciona tarea para eliminar  |                                   | Confirmación de que la tarea ha sido eliminada correctamente        |  |  |  |
| Precondición   |                                   | Postcondición   |  |  |  |
| El usuario está autenticado y posee un token JWT válido.<br>La tarea seleccionada por el Usuario para eliminar existe<br>y está asociada al usuario. |                                   | La tarea seleccionada se elimina correctamente de la base de datos. |  |  |  |
| Suposiciones   |                                   |   |  |  |  |

Se asume que el sistema tiene acceso a una base de datos para almacenar y eliminar las tareas.

|   | Fluio normal de eventos   |       |  |  |  |  |
|---|---|-------|--|--|--|--|
|   |   | ai ue |  |  |  |  |
|   | Acción del actor  |       | Respuesta del sistema  |  |  |  |
| 1 | El usuario autenticado selecciona la tarea que desea eliminar desde la lista de tareas disponibles. | 2     | El sistema muestra la opción de eliminar tarea   |  |  |  |
| 3 | El usuario confirma su elección de eliminar la tarea.   | 4     | El sistema verifica la validez del token JWT proporcionado por el usuario.                     |  |  |  |
|   |   | 5     | El sistema elimina la entrada de la tarea seleccionada de la base de datos.                    |  |  |  |
|   |   | 6     | El sistema muestra un mensaje de confirmación de que la tarea ha sido eliminada correctamente. |  |  |  |
|   |   |       |  |  |  |  |
|   |   |       |  |  |  |  |

# Caminos alternativos

Si el token JWT proporcionado por el usuario no es válido o ha expirado, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que el usuario debe volver a autenticarse.

Si el usuario cancela la acción de eliminar la tarea, el sistema simplemente regresa a la vista de lista de tareas sin realizar ninguna acción adicional.

#### Caminos de excepción

Si se produce un error durante el proceso de eliminación de la tarea debido a problemas técnicos o de conexión, el sistema mostrará un mensaje de error genérico y sugerirá al usuario que intente eliminar la tarea nuevamente más tarde.

### Puntos de extensión

Implementar una función para mover tareas eliminadas a una papelera de reciclaje en lugar de eliminarlas permanentemente de la base de datos.

Permitir a los usuarios restaurar tareas eliminadas desde la papelera de reciclaje si se eliminaron accidentalmente.

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 27/03/2024 | Creación                |

| Identificador  | Nombre                          |   |  |
|--|---------------------------------|---|--|
| REQ008   | Eliminar Tareas                 |   |  |
| Resumen  |                                 |   |  |
| Los usuarios pueden eliminar   | tareas existentes de la aplicac | ción.   |  |
| Actor  |                                 | Proceso de negocio en el que participa                              |  |
| Usuario  |                                 | Gestión de tareas   |  |
| Entradas   |                                 | Salidas   |  |
| El usuario selecciona tarea para eliminar  |                                 | Confirmación de que la tarea ha sido eliminada correctamente        |  |
| Precondición   |                                 | Postcondición   |  |
| El usuario está autenticado y posee un token JWT válido.<br>La tarea seleccionada por el Usuario para eliminar existe<br>y está asociada al usuario. |                                 | La tarea seleccionada se elimina correctamente de la base de datos. |  |
|  |                                 |   |  |

Se asume que el sistema tiene acceso a una base de datos para almacenar y eliminar las tareas.

|   | Flujo normal de eventos   |   |  |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|--|
|   | Acción del actor  |   | Respuesta del sistema  |  |  |  |
| 1 | El usuario autenticado selecciona la tarea que desea eliminar desde la lista de tareas disponibles. | 2 | El sistema muestra la opción de eliminar tarea   |  |  |  |
| 3 | El usuario confirma su elección de eliminar la tarea.   | 4 | El sistema verifica la validez del token JWT proporcionado por el usuario.                     |  |  |  |
|   |   | 5 | El sistema elimina la entrada de la tarea seleccionada de la base de datos.                    |  |  |  |
|   |   | 6 | El sistema muestra un mensaje de confirmación de que la tarea ha sido eliminada correctamente. |  |  |  |
|   |   |   |  |  |  |  |
|   |   |   |  |  |  |  |

#### Caminos alternativos

Si el token JWT proporcionado por el usuario no es válido o ha expirado, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que el usuario debe volver a autenticarse.

Si el usuario cancela la acción de eliminar la tarea, el sistema simplemente regresa a la vista de lista de tareas sin realizar ninguna acción adicional.

#### Caminos de excepción

Si se produce un error durante el proceso de eliminación de la tarea debido a problemas técnicos o de conexión, el sistema mostrará un mensaje de error genérico y sugerirá al usuario que intente eliminar la tarea nuevamente más tarde.

# Puntos de extensión

Implementar una función para mover tareas eliminadas a una papelera de reciclaje en lugar de eliminarlas permanentemente de la base de datos.

Permitir a los usuarios restaurar tareas eliminadas desde la papelera de reciclaje si se eliminaron accidentalmente.

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 27/03/2024 | Creación                |

| Identificador   | Nombre                                    |  |  |
|---|---|--|--|
| REQ009  | Creación de Notificaciones Personalizadas |  |  |
| Resumen   |   |  |  |
| La aplicación debe permitir a<br>la tarea   | los usuarios configurar notific           | aciones personalizadas basadas en la fecha de finalización de  |  |
| Actor   |   | Proceso de negocio en el que participa   |  |
| Usuario   |   | Gestión de tareas  |  |
| Entradas  |   | Salidas  |  |
| El usuario selecciona la Tarea para la creación de la notificación  |   | La notificación personalizada se ha creado correctamente y se activará según los criterios especificados por el usuario. |  |
| Precondición  |   | Postcondición  |  |
| El usuario está autenticado y posee un token JWT válido.<br>La tarea seleccionada para la creación de la notificación<br>existe y está asociada al usuario. |   | La tarea seleccionada se elimina correctamente de la base de datos.  |  |

Se asume que el sistema tiene acceso a una base de datos para almacenar y gestionar las notificaciones personalizadas de los usuarios.

|   | Fluio normal de eventos  |   |  |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|--|
|   | Acción del actor   |   | Respuesta del sistema  |  |  |  |
| 1 | El usuario autenticado selecciona una tarea para la cual desea crear una notificación personalizada. | 2 | El sistema verifica la validez del token JWT proporcionado por el usuario y lo lleva a la visual de modificación de notificaciones |  |  |  |
| 3 | El usuario guarda la configuración de la notificación.   | 4 | El sistema crea la notificación personalizada según los criterios especificados por el usuario.                                    |  |  |  |
|   |  | 5 | El sistema muestra un mensaje de confirmación de que la notificación ha sido creada correctamente.                                 |  |  |  |
|   |  |   |  |  |  |  |
|   |  |   |  |  |  |  |
|   |  |   |  |  |  |  |

# Caminos alternativos

Si el token JWT proporcionado por el usuario no es válido o ha expirado, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que el usuario debe volver a autenticarse.

# Caminos de excepción

Si se produce un error durante el proceso de eliminación de la tarea debido a problemas técnicos o de conexión, el sistema mostrará un mensaje de error genérico y sugerirá al usuario que intente eliminar la tarea nuevamente más tarde.

### Puntos de extensión

Implementar opciones adicionales para la configuración de notificaciones, como la frecuencia de repetición (diaria, semanal, mensual) o la hora específica de activación.

Permitir a los usuarios editar o eliminar notificaciones personalizadas existentes.

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 27/03/2024 | Creación                |

| Nombre  |  |  |
|---|--|--|
| Asignación de Categorías o Etiquetas a Tareas                                 |  |  |
|   |  |  |
| categorías o etiquetas a las ta   | reas para una mejor organización y clasificación.  |  |
|   | Proceso de negocio en el que participa   |  |
|   | Gestión de tareas  |  |
|   | Salidas  |  |
| eciente al usuario para la<br>ciquetas  | Confirmación de que las categorías o etiquetas han sido asignadas correctamente a la tarea   |  |
| orías o etiquetas a aplicar   |  |  |
|   | Postcondición  |  |
| posee un token JWT válido.<br>a asignación de categorías o<br>ada al usuario. | Las categorías o etiquetas seleccionadas se han asignado correctamente a la tarea y se pueden utilizar para organizar y filtrar las tareas   |  |
|   | Asignación de Categorías o E categorías o etiquetas a las ta eciente al usuario para la iquetas orías o etiquetas a aplicar or posee un token JWT válido. a asignación de categorías o |  |

Se asume que el sistema tiene acceso a una base de datos para almacenar y gestionar las categorías o etiquetas asociadas a las tareas

|   | Flujo normal de eventos  |   |  |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|--|
|   | Acción del actor   |   | Respuesta del sistema  |  |  |  |
| 1 | El usuario autenticado selecciona una tarea a la que desea asignar categorías o etiquetas. | 2 | El sistema verifica la validez del token JWT proporcionado por el usuario y lo lleva a la pagina de la tarea                       |  |  |  |
| 3 | El usuario elige las categorías o etiquetas deseadas para la tarea.                        | 4 | El sistema actualiza la entrada de la tarea en la base<br>de datos con las categorías o etiquetas seleccionadas<br>por el usuario. |  |  |  |
|   |  | 5 | El sistema muestra un mensaje de confirmación de que las categorías o etiquetas han sido asignadas correctamente a la tarea.       |  |  |  |
|   |  |   |  |  |  |  |
|   |  |   |  |  |  |  |
|   |  |   |  |  |  |  |

#### Caminos alternativos

Si se produce un error durante el proceso de asignación de categorías o etiquetas debido a problemas técnicos o de conexión, el sistema mostrará un mensaje de error genérico y sugerirá al usuario que intente asignar las categorías o etiquetas nuevamente más tarde.

# Caminos de excepción

Si se produce un error durante el proceso de eliminación de la tarea debido a problemas técnicos o de conexión, el sistema mostrará un mensaje de error genérico y sugerirá al usuario que intente eliminar la tarea nuevamente más tarde.

# Puntos de extensión

Implementar opciones adicionales para la gestión de categorías o etiquetas, como la creación, edición o eliminación de categorías o etiquetas personalizadas.

Permitir a los usuarios filtrar tareas por categoría o etiqueta en la vista de lista de tareas.

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 27/03/2024 | Creación                |

| Identificador | Nombre                         |
|---------------|--------------------------------|
| REQ011        | Adjuntar Archivos a las Tareas |

#### Resumen

La aplicación debe permitir a los usuarios adjuntar archivos a las tareas para proporcionar información adicional o recursos relacionados.

| recursos relacionados.  |   |
|---|---|
| Actor   | Proceso de negocio en el que participa  |
| Usuario   | Gestión de tareas   |
| Entradas  | Salidas   |
| Archivo o archivos que el usuario desea adjuntar a la tarea seleccionada        | Confirmación de que los archivos han sido adjuntados correctamente a la tarea   |
| Precondición  | Postcondición   |
| El usuario está autenticado y posee un token JWT válido.                        | Los archivos seleccionados se adjuntan correctamente a la tarea y están disponibles para su visualización o descarga. |
| La tarea seleccionada para adjuntar archivos existe y está asociada al usuario. | tarea y estan disponibles para su visualización o descarga.   |

#### Suposiciones

Se asume que el sistema tiene capacidad para almacenar y gestionar los archivos adjuntos asociados a las tareas.

|   | Flujo normal de eventos  |   |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
|   | Acción del actor   |   | Respuesta del sistema  |  |  |
| 1 | El usuario autenticado selecciona la tarea a la que desea adjuntar archivos.                                     | 2 | El sistema verifica la validez del token JWT proporcionado por el usuario  |  |  |
| 3 | El usuario selecciona el archivo o archivos que desea adjuntar desde su dispositivo o sistema de almacenamiento. | 4 | El sistema carga los archivos adjuntos seleccionados y<br>los asocia con la tarea seleccionada en la base de<br>datos. |  |  |
|   |  | 5 | El sistema muestra un mensaje de confirmación de que los archivos han sido adjuntados correctamente a la tarea.        |  |  |
|   |  |   |  |  |  |
|   |  |   |  |  |  |
|   |  |   |  |  |  |

#### Caminos alternativos

Si el token JWT proporcionado por el usuario no es válido o ha expirado, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que el usuario debe volver a autenticarse.

# Caminos de excepción

Si se produce un error durante el proceso de adjuntar archivos debido a problemas técnicos o de conexión, el sistema mostrará un mensaje de error genérico y sugerirá al usuario que intente adjuntar los archivos nuevamente más tarde.

Si el archivo seleccionado por el usuario excede el límite de tamaño permitido (por ejemplo, más de 20 MB), el sistema mostrará un mensaje de error indicando que el archivo excede el tamaño máximo permitido para adjuntos.

#### Puntos de extensión

Implementar opciones adicionales para la gestión de archivos adjuntos, como la capacidad de visualizar previas de los archivos adjuntos directamente desde la tarea.

Permitir a los usuarios editar o eliminar archivos adjuntos previamente cargados a una tarea.

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 27/03/2024 | Creación                |

| Identificador  | Notible                          |   |  |  |
|--|----------------------------------|---|--|--|
| REQ012   | Filtrado de Tareas por Criterios |   |  |  |
| Resumen  |                                  |   |  |  |
| Los usuarios pueden filtrar las tareas según diferentes criterios, como prioridad, fecha de vencimiento, categoría o etiqueta. |                                  |   |  |  |
| Actor  |                                  | Proceso de negocio en el que participa                      |  |  |
| Usuario  |                                  | Gestión de tareas   |  |  |
| Entradas   |                                  | Salidas   |  |  |
| Criterios de filtrado seleccionados por el usuario   |                                  | Lista de tareas filtradas según los criterios seleccionados |  |  |

Precondición

Identificador

Nombre

El usuario está autenticado y posee un token JWT válido.

Se asume que el sistema tiene acceso a una base de datos donde se almacenan las tareas del usuario, así como la información relacionada con los criterios de filtrado

Postcondición

criterios seleccionados.

El usuario puede ver una lista de tareas filtradas según los

|   | Flujo normal de eventos  |   |   |  |  |
|---|--|---|---|--|--|
|   | Acción del actor   |   | Respuesta del sistema   |  |  |
| 1 | El usuario autenticado accede a la función de filtrado de tareas en la aplicación.                                   | 2 | El sistema verifica la validez del token JWT<br>proporcionado por el usuario y lo lleva a la página de<br>la tarea                              |  |  |
| 3 | El usuario selecciona los criterios de filtrado deseados, como prioridad, fecha de vencimiento, categoría, etiqueta. | 4 | El sistema recupera las tareas que cumplen con los<br>criterios de filtrado seleccionados de la base de datos<br>y muestra las listas de tareas |  |  |
|   |  |   |   |  |  |
|   |  |   |   |  |  |
|   |  |   |   |  |  |
|   |  |   |   |  |  |

### Caminos alternativos

Si el token JWT proporcionado por el usuario no es válido o ha expirado, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que el usuario debe volver a autenticarse.

# Caminos de excepción

Si no se encuentran tareas que cumplan con los criterios de filtrado seleccionados, el sistema mostrará un mensaje indicando que no se han encontrado tareas que coincidan con los criterios seleccionados.

### Puntos de extensión

Implementar opciones adicionales para los criterios de filtrado, como la capacidad de combinar múltiples criterios de filtrado para refinar aún más los resultados.

Permitir a los usuarios quardar configuraciones de filtrado personalizadas para su uso posterior.

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 27/03/2024 | Creación                |

| Identificador   | Nombre                         |   |  |  |
|---|--------------------------------|---|--|--|
| REQ013  | Cambio de Contraseña           |   |  |  |
| Resumen   | Resumen                        |   |  |  |
| La aplicación debe proporcio  | nar a los usuarios una forma d | e cambiar su contraseña.  |  |  |
| Actor   |                                | Proceso de negocio en el que participa                                    |  |  |
| Usuario   |                                | Gestión de cuenta   |  |  |
| Entradas  |                                | Salidas   |  |  |
| Contraseña actual, nueva contraseña, confirmación de nueva contraseña |                                | Confirmación de que la contraseña ha sido cambiada correctamente          |  |  |
| Precondición  |                                | Postcondición   |  |  |
| El usuario está autenticado y posee un token JWT válido.              |                                | La contraseña del usuario se actualiza correctamente en la base de datos. |  |  |

Se asume que el sistema tiene acceso a una base de datos donde se almacenan las cuentas de usuario y las contraseñas asociadas.

|   | Flujo norma  | al de | eventos  |
|---|--|-------|--|
|   | Acción del actor   |       | Respuesta del sistema  |
| 1 | El usuario autenticado accede a la función de cambio de contraseña en la aplicación.         | 2     | El sistema verifica la validez del token JWT proporcionado por el usuario  |
| 3 | El usuario proporciona su contraseña actual, así como la nueva contraseña y su confirmación. | 4     | El sistema verifica que la contraseña actual<br>proporcionada por el usuario coincida con la<br>contraseña almacenada en la base de datos. |
|   |  | 5     | El sistema actualiza la contraseña del usuario en la<br>base de datos con la nueva contraseña<br>proporcionada.                            |
|   |  | 6     | El sistema muestra un mensaje de confirmación de que la contraseña ha sido cambiada correctamente.   |
|   |  |       |  |
|   |  |       |  |

# Caminos alternativos

Si el token JWT proporcionado por el usuario no es válido o ha expirado, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que el usuario debe volver a autenticarse.

# Caminos de excepción

Si la contraseña actual proporcionada por el usuario no coincide con la contraseña almacenada en la base de datos, el sistema mostrará un mensaje de error indicando que la contraseña actual es incorrecta y solicitará al usuario que la vuelva a ingresar.

#### Puntos de extensión

Implementar opciones adicionales para la validación de contraseñas, como la inclusión de requisitos de longitud mínima, caracteres especiales, etc.

Permitir a los usuarios restablecer su contraseña en caso de olvido, utilizando un proceso de verificación de identidad adicional.

| Autor       | Fecha      | Creación / Modificación |
|-------------|------------|-------------------------|
| Arturo Daza | 27/03/2024 | Creación                |