

Especificación de Requerimientos

Descripción del Diseño

Fresh Food

Proyecto FreshFood

Apellidos, Nombres	Correo electrónico	Rol
Arias, Jenny	ariasjenny@gmail	Persistencia
Bandera Barros, Jairo José	jairojosebandera@gmail.com	Gestor del Proyecto
Moreno, Edy Santiago		Tester
Rosero, Luis		Back Developer

Fecha de presentación: 15/10/2021

Contenido

INTRODUCCIÓN	2
PROPÓSITO	3
ALCANCE O ÁMBITO DEL SISTEMA	3
DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	3
<i>Definiciones</i>	3
<i>Acrónimos</i>	4
<i>Abreviaturas</i>	4
<i>Referencias</i>	4
PERSPECTIVA GENERAL DEL DOCUMENTO	4
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA APLICACIÓN	4
PERSPECTIVA DE LA APLICACIÓN	4
FUNCIONES DE LA APLICACIÓN	5
CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS	5
RESTRICCIONES	5
SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS	5
REQUERIMIENTOS DIFERIDOS	5
REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS	5
REQUERIMIENTOS	6
<i>Product Backlog</i>	6
<i>Ciclo de Sprints del proyecto</i>	9
<i>Sprint Backlog</i>	9
<i>Historias de usuario (Tareas y Subtareas)</i>	10
<i>Mecánica de organización del grupo. (Reuniones, evidencias/artefactos)</i>	21
MODELO DE REQUERIMIENTOS	22
<i>Modelo de Casos de Uso</i>	22
DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO	26
INTERFAZ GRÁFICA (MOCKUPS)	27
Gestión de la configuración	29
6. Especificación de Requisitos de Software	29
6.1 Funcionalidad del producto	29
6.2 Restricciones	29
6.3 Requisitos específicos	29
Requisitos de las interfaces externas	29
6.3.1 Interfaces de usuario	29
6.3.2 Descripción detallada:	30

6.4	Requisitos funcionales	30
6.4.1	Requisito funcional 1	30
6.4.2	Requisito funcional 2	30
6.4.3	Requisito funcional 3	31
6.4.4	Requisito funcional 6	31
6.5	Requisitos no funcionales	31
6.5.1	Requisitos de rendimiento	31
6.6	Mantenibilidad	32
6.7	Portabilidad	32
7.	PRUEBAS	33
7.1	Descripción de pruebas unitarias	33
7.2	Descripción de pruebas de aceptación	33

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Propósito

El presente documento está orientado a la comunidad perteneciente a la Universidad Tecnológica de Pereira y relacionada con Misión TIC 2022 y muestra a profundidad la información correspondiente al desarrollo del Software Fresh Food.

1.2 Alcance o Ámbito del Sistema

Fresh Food es un software orientado a supermercados que busquen soluciones a nivel logístico respecto al control de inventarios y los incidentes relacionados con la revisión continua del estado de los productos y sus márgenes de vida útil. La funcionalidad de FreshFood se resume en el registro de los productos con el campo de la fecha de vencimiento para que el usuario pueda revisar su inventario aquel producto que se encuentra cerca de finalizar su vida útil y por ende es necesario tomar acciones, así mismo permite la adición de existencias, incluye la modificación de registros creados y su eliminación.

La facilidad de uso y la eficiencia en el manejo del inventario representa los dos mayores pilares de FreshFood, además de la reducción de la carga a nivel de revisión continua de los inventarios.

La segunda fase del proyecto será el filtrado por fechas de productos vencidos. Se espera que esta fase del desarrollo y entregable final vaya acorde a los requerimientos del cliente y este termine satisfecho con el producto. Asimismo, se plantea un lapso de finalización de 7 semanas.

1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

1.3.1 Definiciones

- Consultar = Buscar documentación o datos sobre algún asunto o materia.
- Usuario = Que usa habitualmente un servicio.
- Producto = Cosa producida natural o artificialmente, o resultado de un trabajo u operación.
- Vida útil = Período en el que se espera utilizar el activo por parte de la empresa y, a su vez, el tiempo durante el cual se produce la amortización.
- Perecederos = Que tiene duración limitada, está destinado a perecer, perder su utilidad o validez, o estropearse en un determinado plazo de tiempo.
- Vencimiento = Cumplimiento del plazo o fin de un período fijado para una deuda, una obligación o un contrato.
- HTML = Hace referencia a los enlaces que conectan páginas web entre sí, ya sea dentro de un único sitio web o entre sitios web.

- CSS = Es el lenguaje de estilos utilizado para describir la presentación de documentos HTML o XML.
- JavaScript = Es un lenguaje de programación basado en prototipos, multiparadigma, de un solo hilo, dinámico, con soporte para programación orientada a objetos, imperativa y declarativa.
- CRUD = Operaciones llevadas a cabo en una base de datos o un almacén de datos.

1.3.2 Acrónimos

- HTML = Lenguaje de Marcas de Hipertexto, del inglés HyperText Markup Language.
- CSS = Hojas de Estilo en Cascada (del inglés Cascading Style Sheets).
- JS = JavaScript.
- Crud = Create, Read, Update, Delete.
- NPC = Notificación de Productos Caducados.

1.3.3 Abreviaturas

1.3.4 Referencias

- Backlog Priorizado
- Historias de usuarios
- Casos de Uso
- Requisitos de software

1.4 Perspectiva General del Documento

El informe de documentación de software, según la norma ISO IEC IEEE 29148 se divide en 8 apartados principales donde se desglosa la estructura, información, requisitos, restricciones, supuestos, pruebas y diseños relacionados con el producto entregable final.

2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA APLICACIÓN

2.1 Perspectiva de la Aplicación

El software bien podría hacer la parte de componente de un sistema de revisión de inventarios a gran escala con otras familias de funciones relacionadas con la gestión de materia prima o producto en cualquier etapa de su proceso.

2.2 Funciones de la Aplicación

La premisa de valor que trae el Software es la supervisión de inventarios, sin embargo, existen otras funciones ejecutables tales como:

- Listado de productos en inventario.
- Adición de productos a la lista de existencias.
- Eliminación de productos de la lista de existencias.
- Actualización de los datos del producto.

2.3 Características de los Usuarios

La funcionalidad intuitiva que provee el software permite que los requerimientos académicos o formativos necesarios para el correcto uso y control de los inventarios mediante FreshFood sean mínimos, es decir, cualquier persona con habilidades básicas (Lectura y Aritmética) y conocimientos en manejo de computadora pueda hacer uso de este.

2.4 Restricciones

Para el uso del software es necesario que el usuario cuente con conexión a internet, ya que la aplicación y la base de datos se encuentran alojadas en la red. Asimismo, el software no cuenta con un login, por lo que cualquiera que tenga acceso a la aplicación puede hacer modificaciones a los registros.

2.5 Suposiciones y Dependencias

En caso de que el usuario no cuente con JavaScript en su navegador, no podrá acceder al contenido del software, para esto. El navegador cuenta con un mensaje aclarando este error en la ejecución.

2.6 Requerimientos Diferidos

Para futuras versiones de la aplicación, esta contará con la ventana de productos vencidos, la ventana de productos próximos a vencerse. Igualmente, la búsqueda por campo, así como una ventana de login para garantizar un mayor control e integridad de la información.

3 REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS

3.1 Requerimientos

Los requerimientos identificados de las necesidades nacidas entre los stakeholders del proyecto fueron:

- Registro de productos con componentes de Nombre, Marca y Fecha de Caducidad.
- Listado de los productos almacenados en inventario junto a su fecha de caducidad.
- ID de 5 dígitos para facilitar la identificación de los productos en inventario.
- Opción de editar registros.
- Opción de eliminar registros.
- Que la entrada de caducidad esté bajo un type:Date,
- Cambio entre interfaces mediante un menú de navegación.
- Ventana de inicio con información.
- Almacenamiento de registros en base de datos local.

3.1.1 Product Backlog

Backlog Item	Generar Documentación	Tiempo	1	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Generar 5 historias de usuario.				
Backlog Item	Registro en Backlog	Tiempo	1	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Registro de las historias en el Backlog				
Backlog Item	Creación del Repositorio	Tiempo	1	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Creación del repositorio				
2	Disposición inicial del repositorio				
3	Actualización Sprint 0				
Backlog Item	Gestión de la Configuración	Tiempo	1	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Generación del documento Gestión de la Configuración.				
2	Instalación del ambiente de desarrollo.				
Backlog Item	Scrumboard y tareas	Tiempo	1	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Inicialización y configuración inicial DevOps				
2	Asignación de las primeras 5 historias.				
Backlog Item	MockUps del Software	Tiempo	2	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Desarrollo del MockUp				
2	Adición a GitHub				
3	Actualización de la Wiki				
Backlog Item	UML - Casos de uso	Tiempo	3	Valor	100
Work Item	Descripción				

1	Desarrollo de Caso de Uso				
2	Adición a GitHub				
3	Actualización de la Wiki				
Backlog Item	Avance documentación	Tiempo	1	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Redacción de los primeros Items del documento final				
2	Adición a GitHub				
3	Actualización de la Wiki				
Backlog Item	Registro del Producto	Tiempo	3	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Construcción del front del componente con Vuetify				
2	Adecuación con CSS				
Backlog Item	Búsqueda del producto	Tiempo	3	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Construcción del front del componente con Vuetify				
2	Adecuación con CSS				
Backlog Item	Editar Información del producto	Tiempo	1	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Construcción del front del componente con Vuetify				
2	Adecuación con CSS				
Backlog Item	Consulta próximos a vencerse	Tiempo	2	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Construcción del front del componente con Vuetify				
2	Adecuación con CSS				
Backlog Item	Consulta Vencidos	Tiempo		Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Construcción del front del componente con Vuetify				
2	Adecuación con CSS				
Backlog Item	Cambio entre Interfaces	Tiempo	1	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Inicializar Vue router y definir las Rutas				
2	Enlazar los botones de cambio				
Backlog Item	ID del Producto	Tiempo	1	Valor	50
Work Item	Descripción				
1	Definición de componentes del ID				
Backlog Item	Desarrollo Back-End	Tiempo	3	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Instalación de dependencias				
2	Desarrollo del Backend				
3	Desarrollo de métodos				
Backlog Item		Tiempo	1	Valor	100

	Vinculación a base de datos local				
Work Item	Descripción				
1	Creación Cluster MongoDB				
2	Vinculación del Cluster al proyecto				
Backlog Item	Re-Configuración Router View	Tiempo	1	Valor	50
Work Item	Descripción				
1	Revisión de Rutas				
2	Corrección de errores				
Backlog Item	Pruebas unitarias	Tiempo	1	Valor	100
Work Item	Descripción				
1	Pruebas de adición de registros en el Cluster.				
Backlog Item	Desarrollo de vistas diferidas	Tiempo	1	Valor	50
Work Item	Descripción				
1	Formulación del Front de vistas diferidas				
Backlog Item	Asignación de Icons – Borrar y Editar	Tiempo	1	Valor	10
Work Item	Descripción				
1	Colocar icons a los redireccionamientos de los métodos Editar y Borrar				
Backlog Item	Ventana de Inicio Informativa	Tiempo	1	Valor	10
Work Item	Descripción				
1	Desarrollo del Front Ventana de Inicio				
2	Creación de la Ruta				
Backlog Item	Despliegue de calendario en Input Registro	Tiempo	1	Valor	50
Work Item	Descripción				
1	Cambio de Type:Text a Type:Date				
Backlog Item	Despliegue de base de datos Mongo DB Atlas	Tiempo	1	Valor	50
Work Item					
1	Configuración cuenta Mongo Atlas				
2	Conexión backend y base de datos				
3	Despliegue base de datos en la nube				
Backlog Item	Preparación front y back para el despliegue	Tiempo	1	Valor	50
Work Item					
1	Crear front en producción				
2	Enlace de carpeta dist con la app.js				
Backlog Item	Documentación del Software - Final	Tiempo	1	Valor	50
Work Item					
1	Revisión de los documentos e informes, historias de usuario que hacen parte de la documentación del Software				
Backlog Item	Despliegue completo en Heroku	Tiempo	1	Valor	100
Work Item					

1	Creación e instalación Heroku
2	Despliegue final de la aplicación
3	Pruebas de todas las funcionalidades de la aplicación

3.1.2 Ciclo de Sprints del proyecto

El desarrollo del proyecto contempla 6 Sprints desarrollados en 7 semanas y distribuidos de la siguiente forma:

Sprint	Fecha	Objetivo
0	6 – 12 de septiembre	Inicialización del proyecto
1,2	13 – 19 de septiembre	Desarrollo del Fronted
3	20 – 26 de septiembre	Desarrollo del Backend
4	27 – 3 de octubre	Desarrollo de la Persistencia
5	4 – 10 de octubre	Despliegue de Software

3.1.3 Sprint Backlog

- **Sprint 0:** Inicialización del proyecto
 - i. Product Backlook priorizado.
 - ii. Repositorio (GitHub) donde integrarán el trabajo.
 - iii. Gestión de configuración.
 - iv. Historias de usuario a desarrollar en el Sprint 1.
 - v. DevOps (Scrumboard y tareas).
 - vi. MockUps.
 - vii. UML – Casos de Uso.
 - viii. Adelanto documentación final
- **Sprint 1 - 2:** Desarrollo del Fronted Mockups
 - i. Componente Registro del Producto
 - ii. Componente Búsqueda del producto
 - iii. Componente Editar información
 - iv. Navegación entre componentes.
- **Sprint 3:** Desarrollo del Front-End
 - i. Creación de ventana registro en Vue.
 - ii. Creación de ventana listado en Vue.
 - iii. Creación de componentes y menú en Vue
- **Sprint 4:** Desarrollo del Back-End
 - i. Instalación de dependencias y desarrollo de métodos.
 - ii. Vinculación base de datos local.
 - iii. Arreglos Vue Router
- **Sprint 5:** Persistencia
 - i. Arreglos en el Front-end
 - ii. Pruebas con Postman

- iii. Inclusión vista inicio
- **Sprint 6:** Despliegue
 - i. Preparación código para despliegue
 - ii. Despliegue base de datos en la nube
 - iii. Despliegue aplicación en la nube
 - iv. Documentación para la presentación final

3.1.4 Historias de usuario (Tareas y Subtareas)

HISTORIAS DE USUARIO				
ID de referencia:	1	Nombre:	Generar documentación	
Usuario:	Gestor del proyecto			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	1/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:	6 1/2	
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	8	
Descripción: Yo como gestor necesito generar la documentación inicial del proyecto de desarrollo de software				
Observaciones: Se define como estrategia inicial, generar 5 historias de usuario para establecer las funcionalidades del proyecto de software				
HISTORIAS DE USUARIO				
ID de referencia:	2	Nombre:	Registro	
Usuario:	Desarrollador			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	1/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:	1	
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	1/2	
Descripción: Yo como desarrollador necesito registrar las historias de usuario generadas sobre el desarrollo del software (Product backlog)				
Observaciones: Registro en Backlog				
HISTORIAS DE USUARIO				
ID de referencia:	3	Nombre:	Creación de Repositorio	
Usuario:	Desarrollador			

Modifica la historia:	N/A	Sprint:	1/5
Prioridad:	Alta	PF estimados:	1
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	1/2
Descripción: Yo como desarrollador necesito crear un nuevo repositorio en GitHub bajo el nombre del proyecto.			
Observaciones: El enlace del repositorio debe ser anexado en la Wiki del DevOps como registro. Provisional: https://github.com/DantalianAFK/ProyectoSoftwareRCP (AÑADIR A DEVOPS)			
HISTORIAS DE USUARIO			
ID de referencia:	4	Nombre:	Gestión de la configuración
Usuario:	Desarrollador		
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	1/5
Prioridad:	Alta	PF estimados:	2
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	3
Descripción: Yo como desarrollador necesito gestionar la configuración que requiere la instalación del software incluyendo sus extensiones requeridas para el desarrollo del frontend, backend y la persistencia			
Observaciones:			
HISTORIAS DE USUARIO			
ID de referencia:	5	Nombre:	Estructuración DevOps
Usuario:	Gestor del Proyecto		
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	1/5
Prioridad:	Alta	PF estimados:	2
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	3
Descripción: Yo como gestor necesito asignar las tareas a cada rol en el board del DevOps para el siguiente sprint.			
Observaciones:			
HISTORIAS DE USUARIO			
ID de referencia:	6	Nombre:	MockUp
Usuario:	Desarrollador		
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	1/5

Prioridad:	Alta	PF estimados:	1
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	2
Descripción: Yo como desarrollador necesito diseñar la premisa de interfaz visual del Software a petición del cliente.			
Observaciones:			
HISTORIAS DE USUARIO			
ID de referencia:	7	Nombre:	Caso de Uso
Usuario:	Desarrollador		
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	1/5
Prioridad:	Alta	PF estimados:	2
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	3
Descripción: Yo como desarrollador necesito generar y organizar los Caso de Uso UML del software a petición del cliente.			
Observaciones:			
HISTORIAS DE USUARIO			
ID de referencia:	8	Nombre:	Documentación Final
Usuario:	Gestor del Proyecto		
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	1/5
Prioridad:	Alta	PF estimados:	0,9
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	1
Descripción: Yo como gestor necesito adelantar el entregable de documentación final a petición del cliente.			
Observaciones:			
HISTORIAS DE USUARIO			
ID de referencia:	9	Nombre:	Registro del producto
Usuario:	Usuario		
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	2/5
Prioridad:	Alta	PF estimados:	
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	
Descripción: Yo como administrador o gestor de inventarios necesito registrar los productos en mi inventario.			

Observaciones: Criterios de aceptación: -El administrador debe proporcionar los siguientes datos al software: -Marca del producto -Nombre del producto -Fecha de vencimiento del producto					
HISTORIAS DE USUARIO					
ID de referencia:	10	Nombre:	Búsqueda del producto		
Usuario:	Usuario				
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	2/5		
Prioridad:	Alta	PF estimados:			
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:			
Descripción: Yo como administrador o gestor de inventarios necesito visualizar los productos que ya registre.					
Observaciones: Criterios de aceptación: -El administrador o gestor de inventarios selecciona la opción productos próximos a vencerse o vencidos.					
HISTORIAS DE USUARIO					
ID de referencia:	11	Nombre:	Editar información del producto		
Usuario:	Usuario				
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	2/5		
Prioridad:	Alta	PF estimados:	0,9		
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	1		
Descripción: Yo como administrador o gestor de inventarios requiere poder editar la información del producto/s					
Observaciones:Criterios de aceptación: -El administrador o gestor de inventarios realiza la búsqueda del producto -El software le ofrece la opción editar información al respectivo producto					
HISTORIAS DE USUARIO					
ID de referencia:	12	Nombre:	Eliminar producto		
Usuario:	Usuario				
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	2/5		

Prioridad:	Alta	PF estimados:	
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	
Descripción: Yo como administrador o gestor de inventarios necesito eliminar un producto.			
Observaciones: Criterios de aceptación: -El administrador o gestor de inventarios selecciona la opción eliminar, el sistema muestra un mensaje de confirmación, si es aceptado se eliminará el producto -El usuario no acepta el mensaje, el proceso es cancelado			
HISTORIAS DE USUARIO			
ID de referencia:	13	Nombre:	Consulta de productos próximos a vencerse
Usuario:	Usuario		
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	2/5
Prioridad:	Alta	PF estimados:	
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	
Descripción: Yo como administrador o gestor de inventarios necesito visualizar los productos próximos a vencerse			
Observaciones: Criterios de aceptación: -El administrador o gestor de inventarios selecciona la opción ver listado de los productos próximos a vencerse y muestra el listado de productos.			
HISTORIAS DE USUARIO			
ID de referencia:	14	Nombre:	Consulta de productos vencidos
Usuario:	Usuario		
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	2/5
Prioridad:	Alta	PF estimados:	
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:	
Descripción: Yo como administrador o gestor de inventarios necesito visualizar los productos vencidos			
Observaciones: Criterios de aceptación:			

-El administrador o gestor de inventarios selecciona la acción de ver listado de los productos vencidos y el sistema muestra el listado de productos.					
HISTORIAS DE USUARIO					
ID de referencia:	15	Nombre:	Navegación entre ventanas de la plataforma		
Usuario:	Usuario				
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	2/5		
Prioridad:	Alta	PF estimados:			
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:			
<p>Descripción:</p> <p>Yo como administrador o gestor de inventarios necesito recorrer las diferentes interfaces de la página.</p>					
<p>Observaciones:</p> <p>Criterios de aceptación:</p> <p>-El administrador o gestor de inventarios puede seleccionar las interfaces de inicio, listados de productos, productos próximos a vencerse o productos vencidos.</p>					
HISTORIAS DE USUARIO					
ID de referencia:	16	Nombre:	ID del producto		
Usuario:	Usuario				
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	2/5		
Prioridad:	Alta	PF estimados:			
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:			
<p>Descripción:</p> <p>Yo como administrador o gestor de inventarios necesito que mis productos tengan un ID (como Código) para facilitar la identificación y ubicación de los productos.</p>					
<p>Observaciones:</p> <p>Criterios de aceptación:</p> <p>-El administrador o gestor de inventarios puede visualizar en la interfaz de listados de productos un ID de cinco dígitos, los tres primeros números hacen referencia al producto y los últimos 2 números hacen referencia a la existencia de este mismo.</p>					

HISTORIAS DE USUARIO					
ID de referencia:	17	Nombre:	Desarrollo del STACK MEVN (Back-End)		
Usuario:	Desarrollador Back-end				
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	3/5		
Prioridad:	Alta	PF estimados:			
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:			
Descripción: Yo como desarrollador back-end necesito configurar las dependencias y archivos del modelo y rutas que se utilizarán en la lógica del proyecto					
Observaciones: Criterios de aceptación: -El desarrollador instalará las dependencias y codificará los archivos que necesiten para la lógica y la ejecución del proyecto.					
HISTORIAS DE USUARIO					
ID de referencia:	18	Nombre:	Creación de las Apis		
Usuario:	Desarrollador Back-end				
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	3/5		
Prioridad:	Alta	PF estimados:			
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:			
Descripción: Yo como desarrollador back-end necesito crear la lógica de las APIs GET, POST, UPDATE, DELETE, que serán las encargadas de hacer las peticiones a la base de datos					
Observaciones: Criterios de aceptación: - APIS de GET, POST UPDATE, DELETE creadas en el backend, con esto se harán las pruebas en el postman.					
HISTORIAS DE USUARIO					

ID de referencia:	19	Nombre:	Configuración Base de datos Local	
Usuario:	Desarrollador Back-end			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	3/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:		
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:		
Descripción: Yo como desarrollador Back-end necesito configurar la base de datos MongoDB y la conexión del backend con esta.				
Observaciones: Criterios de aceptación: - Conexión creada de la base de datos local con el backend del proyecto.				
HISTORIAS DE USUARIO				
ID de referencia:	20	Nombre:	Pruebas con Postman	
Usuario:	Desarrollador back-end			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	3/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:		
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:		
Descripción: Yo como desarrollador Back-end necesito hacer pruebas con Postman de las peticiones creadas para comprobar el ingreso, consulta o eliminación de los registros desde el back a la base de datos				
Observaciones: Criterios de aceptación: - Se realizan las peticiones con el Postman - Las peticiones se muestran en el Postman y en el Mongo Compass				
HISTORIAS DE USUARIO				
ID de referencia:	21	Nombre:	Re-Configuración Router View	
Usuario:	Desarrollador front-end			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	3/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:		
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:		

Descripción: Yo como desarrollador front-end necesito reconfigurar las vistas de las ventanas que se utilizarán en esta fase del desarrollo.				
Observaciones: Criterios de aceptación: - Las vistas utilizadas en esta fase del desarrollo serán registro, actualizar y lista, con los componentes de editar y eliminar.				
HISTORIAS DE USUARIO				
ID de referencia:	23	Nombre:	Asignación de Iconos a las funciones de Borrar y Editar	
Usuario:	Administrador o gestor de inventario			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	4/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:		
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:		
Descripción: Yo como administrador o gestor de inventarios necesito que los botones de editar y eliminar sean íconos, lápiz para editar y caneca para eliminar.				
Observaciones: Criterios de aceptación: - El software muestra los botones iconos para la acción de editar y de eliminar, en la vista de lista de productos				
HISTORIAS DE USUARIO				
ID de referencia:	24	Nombre:	Configuración calendario vista registro y actualizar	
Usuario:	Administrador o gestor de inventario			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	4/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:		
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:		
Descripción: Yo como administrador o gestor de inventarios necesito que en campo fecha se despliegue un calendario para seleccionarla y evitar errores en la digitación.				

Observaciones: Criterios de aceptación: - El administrador o gestor de inventarios registra el producto al software - El software automáticamente añade el registro a una base de datos local				
HISTORIAS DE USUARIO				
ID de referencia:	25	Nombre:	Diseño vista inicio	
Usuario:	Administrador o gestor de inventario			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	4/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:		
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:		
Descripción: Yo como administrador o gestor de inventarios necesito que se muestre la información general del proyecto con un carrusel de imágenes alusivas al proyecto.				
Observaciones: Criterios de aceptación: - El software muestra un carrusel con imágenes de alimentos alusivos a la imagen del proyecto. - El software muestra tarjetas con la información general del proyecto.				
HISTORIAS DE USUARIO				
ID de referencia:	26	Nombre:	Pruebas unitarias	
Usuario:	Tester			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	5/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:		
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:		
Descripción: Yo como tester necesito hacer las pruebas unitarias del proyecto.				
Observaciones: Criterios de aceptación: - El software muestra el resultado de las pruebas realizadas.				
HISTORIAS DE USUARIO				

ID de referencia:	27	Nombre:	Despliegue de la base de datos Mongo DB Atlas	
Usuario:	Administrador o gestor de inventario			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	5/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:		
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:		
Descripción: Yo como administrador o gestor de inventarios necesito que los productos que ingrese a la plataforma sean almacenados en una base de datos en la nube. Para esto es necesario configurar la cuenta y el cluster con la dirección que estará para la conexión del backend y la base de datos.				
Observaciones: Criterios de aceptación: - El administrador o gestor de inventarios registra el producto al software - El software automáticamente añade el registro a una base de datos en la nube				
HISTORIAS DE USUARIO				
ID de referencia:	28	Nombre:	Preparación front y back para el despliegue	
Usuario:	Desarrollador Back-end			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	5/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:		
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:		
Descripción: Yo como desarrollador back-end necesito crear el front en producción y la codificación en el app para enlazarlo y que se pueda desplegar la carpeta del back en heroku.				
Observaciones: Criterios de aceptación: - Se crea la carpeta dist que contiene los css, java y html del front. - El test de producción es exitoso y el proyecto está listo para ser desplegado en Heroku				
HISTORIAS DE USUARIO				

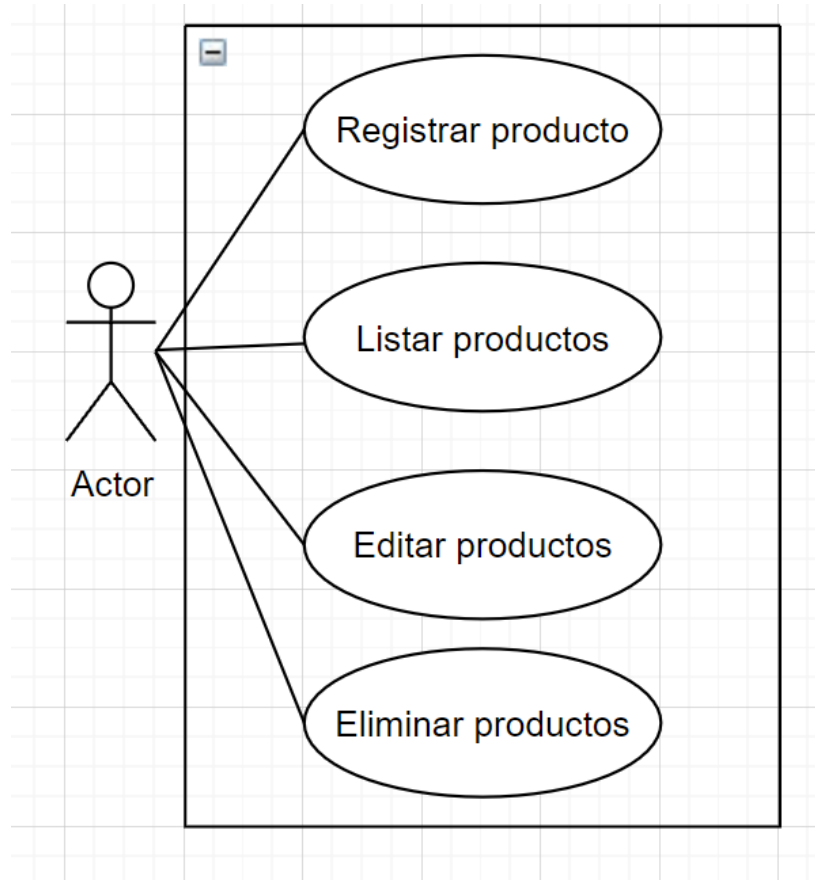
ID de referencia:	29	Nombre:	Documentación del Software - Final	
Usuario:	Gestor del proyecto			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	5/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:		
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:		
Descripción: Yo como gestor del proyecto necesito redactar y revisar los últimos detalles de la documentación final del proyecto				
Observaciones: Criterios de aceptación: - Se generará la documentación final del proyecto.				
HISTORIAS DE USUARIO				
ID de referencia:	30	Nombre:	Despliegue completo en Heroku	
Usuario:	Administrador o gestor de inventario			
Modifica la historia:	N/A	Sprint:	5/5	
Prioridad:	Alta	PF estimados:		
Riesgos de desarrollo:	Baja	PF reales:		
Descripción: Yo como administrador o gestor de inventarios necesito que en campo fecha se despliegue un calendario para seleccionarla y evitar errores en la digitación				
Observaciones: Criterios de aceptación: - El administrador o gestor de inventarios ingresa al campo fecha del registro - El software automáticamente despliega un calendario				

3.1.5 Mecánica de organización del grupo. (Reuniones, evidencias/artefactos)

La evidencia de las reuniones se registraron en las actas semanales y los acuerdos a resolver se consignaron en los informes de retrospectiva. Estos se encuentran en las carpetas destinadas para ello.

3.2 Modelo de Requerimientos

3.2.1 Modelo de Casos de Uso



Módulo productos:

1. Caso de uso de registro de producto a la base de datos realizado por el administrador módulo producto

Caso de uso			
Nombre del caso de uso:		CU. 1 Registrar producto	
Descripción del caso de uso			
Actores:		Act.1 <administrador, gestores de inventarios>	
Descripción:		El usuario desea agregar un nuevo producto	
Disparador:		El usuario selecciona la opción crear nuevo producto	
Precondiciones:		Ninguna	
Post condiciones:		Se registra nuevo producto en el sistema	
Flujo Normal			
No	Actor	No	Acción

		1.	El sistema muestra los campos a completar en un formulario.
2.	El administrador o gestores de inventarios rellena los campos solicitados: Nombre del producto Marca Fecha de vencimiento		
3	El usuario selecciona el botón de registrar producto		
		4	El sistema registra un nuevo producto
		5	El sistema muestra un mensaje de información notificando que el producto fue agregado exitosamente
Flujos alternativos			
No	Actor	No	Acción
	El administrador puede cancelar la operación en cualquier momento. Finaliza caso de uso.		
			Algún dato no cumple las condiciones del sistema. El sistema muestra un mensaje de error.

2. Caso de uso listar los artículos de la base de datos realizado por el administrador modulo producto.

Caso de uso	
Nombre del caso de uso:	CU. 3 listar productos
Descripción del caso de uso	
Actores:	act.1 <administrador, gestores de inventarios>
Descripción:	El usuario desea listar los artículos
Disparador:	El usuario selecciona la opción listar artículos
Precondiciones:	Ninguna

Post condiciones:		Se listan los artículos.	
Flujo Normal			
No	Actor	No	Acción
1.	El administrador o gestores de archivos selecciona la acción listar productos.		
		2	El sistema muestra el listado total productos
Flujos alternativos			
No	Actor	No	Acción

3. Caso de uso editar información del producto de la base de datos realizado por el administrador módulo producto

Caso de uso	
Nombre del caso de uso:	CU. 3 Editar información producto
Descripción del caso de uso	
Actores:	act.1 <administrador, gestores de inventarios>
Descripción:	El usuario desea editar un producto
Disparador:	El usuario selecciona la opción de editar el producto
Precondiciones:	Ninguna
Pos condiciones:	Se edita la información del producto registrado en el sistema.

Flujo Normal			
No	Actor	No	Acción
1.	El administrador o gestores selecciona la acción listar productos		
		2	El sistema muestra el listado de productos
3	El administrador selecciona la opción editar en cada uno de los productos.		El sistema muestra los campos
4	El administrador diligencia los campos a editar		
5	El administrador envía los cambios		
		6	El sistema edita los campos modificados en el producto
		7	El sistema muestra un mensaje de información notificando que el artículo fue editado exitosamente
Flujos alternativos			
No	Actor	No	Acción
	El administrador puede cancelar la operación en cualquier momento. Finaliza caso de uso.		
			Algún dato no cumple las condiciones del sistema. El sistema muestra un mensaje de error.

4. Caso de uso eliminar producto de la base de datos realizado por el administrador modulo producto

Caso de uso

Nombre del caso de uso:		CU.4 Eliminar producto	
Descripción del caso de uso			
Actores:		act.1 <administrador, gestores de inventarios>	
Descripción:		El usuario desea eliminar un producto	
Disparador:		El usuario selecciona la opción eliminar artículo	
Precondiciones:		Ninguna	
Post condiciones:		Se elimina el producto registrado en el sistema.	
Flujo Normal			
No	Actor	No	Acción
1.	El administrador o gestores buscan los productos a eliminar.		
		2	El sistema muestra un mensaje de confirmación
3	El administrador confirma la acción		
		4	El sistema elimina el producto.
		5	El sistema muestra un mensaje de información notificando que el artículo fue eliminado exitosamente
Flujos alternativos			
No	Actor	No	Acción
	El administrador puede cancelar la operación en cualquier momento. Finaliza caso de uso.		

4 DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO

Se utilizó Figma como aplicación de Mockups, allí se estableció en líneas generales la distribución, colores e imagen del proyecto.

(1) Schwinger, W.; Koch, N. "Modeling Web Applications", Chapter 3 en: Kappel, G.; Pröll, B.; Reich, S.; Retschitzegger, W. (Editors) *Web Engineering. The Discipline of Systematic Development of Web Applications*, John Wiley & Sons Ltd., 2006.

(2) Koch, N.; Knapp, A.; Zhang, G.; Baumeister, H. "UML-Based Web Engineering. An Approach Based on Standards", Chapter 7 en: Rossi, G.; Pastor, O.; Schwabe, D.; Olsina, L.

(Editors) *Web Engineering: Modelling and Implementing Web Applications*, Springer-Verlag London Limited, 2008.]

4.1 Interfaz gráfica (Mockups)

The mockup displays the 'Fresh Food' web application interface. The header is dark blue with the logo on the left and navigation links on the right. The main content area is white with a light blue diagonal design element on the right. It features a 'Registro de Productos' form with four input fields and a 'Registrar' button. The footer is blue and contains three columns of text: 'Miembros', 'Información', and 'Fresh Food', along with social media icons.

Fresh Food

[Inicio](#) [Listado de productos](#) [Productos próximos a vencerse](#) [Productos vencidos](#)

Registro de Productos

ID

Nombre

Marca

Fecha de vencimiento

Registrar

Miembros
Jenny Ariza
Jairo Banderas
Lorena Guerrero
Santiago Moreno
Sula Rosero

Información
Universidad Tecnológica de Pereira
Ministerio de Educación

Fresh Food
Un sistema intuitivo esencial para la organización de los inventarios

[Facebook](#) [Twitter](#) [LinkedIn](#) [Instagram](#)



Fresh Food

[Inicio](#)
[Productos próximos a vencerse](#)
[Productos vencidos](#)

Productos Registrados

ID	Nombre del producto	Marca	Fecha de vencimiento

[Editar](#)
[Eliminar](#)

[Editar](#)
[Eliminar](#)

[Editar](#)
[Eliminar](#)

[Editar](#)
[Eliminar](#)

[Editar](#)
[Eliminar](#)

[Editar](#)
[Eliminar](#)

Miembros

- Jenny Arias
- Jairo Banderas
- Lorena Guerrero
- Santiago Moreno
- Luis Rosero

Información

Universidad Tecnológica de Pereira
Ministerio de Educación

Fresh Food

Un sistema intuitivo esencial para la organización de los inventarios








Fresh Food

[Inicio](#)
[Listado de productos](#)
[Productos próximos a vencerse](#)

Productos Vencidos

ID	Nombre	Marca	Fecha de vencimiento

Miembros

- Jenny Arias
- Jairo Banderas
- Lorena Guerrero
- Santiago Moreno
- Luis Rosero

Información

Universidad Tecnológica de Pereira
Ministerio de Educación

Fresh Food

Un sistema intuitivo esencial para la organización de los inventarios






5 GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

Para el desarrollo se utilizará el siguiente Stack tecnológico:

Se va a desarrollar una plataforma web utilizando la arquitectura Full Stack MEVN es decir usando MongoDB, Express, VueJS,

Cliente: Vue Js. Framework Vuetify

Backend: Node Js, express

- Persistencia: Mongo Compass, Mongo Atlas, librería Mongoose

Gestion del proyecto: Azure DevOps que organiza los roles y tareas de cada miembro

Repositorio: GitHub que respalda la documentación y el código del back y el front

Despliegue: Heroku

● 6. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DE SOFTWARE

▪ 6.1 Funcionalidad del producto

La plataforma tiene las siguientes funcionalidades.

Módulo Registro

La plataforma debe contar con un módulo de creación de registro del producto a la base de datos. Estos campos están definidos como Nombre del producto, marca, fecha de vencimiento y el id que identifica cada producto , los cuales pueden ser rellenados por el administrador o gestor de inventario.

Módulo Lista

La plataforma debe contar con un módulo de listado total de artículos, los cuales pueden ser editados o eliminados por el usuario administrador o gestor de inventarios. Cualquiera de estas dos acciones debe ser notificada al usuario.

▪ 6.2 Restricciones

Solo funcionará en la web.

▪ 6.3 Requisitos específicos

▪ Requisitos de las interfaces externas

▪ 6.3.1 Interfaces de usuario

Diseño responsive.

Número de requisito	
Nombre de requisito	
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Descripción detallada:

La aplicación se podrá visualizar (gracias a su diseño adaptable) de manera correcta en todos los navegadores y dispositivos como computadores, tabletas y smartphones.

▪ **6.3.2 Descripción detallada:**

▪ **6.4 Requisitos funcionales**

▪ **6.4.1 Requisito funcional 1**

Número de requisito	1
Nombre de requisito	Registrar producto
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Introducción: El sistema tiene la capacidad de registrar los productos en una tabla.

Entradas: la entrada es el producto y los siguientes datos: ID, Nombre del producto, Marca del producto y Fecha de vencimiento.

Proceso: Validar esos datos de entrada y validar si el campo es un campo vacío, para el caso del ID el software valida que sea numérico.

Salidas: Producto registrado con éxito

▪ **6.4.2 Requisito funcional 2**

Número de requisito	2
Nombre de requisito	Listar productos
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Introducción: El sistema está en la capacidad de mostrar los productos almacenados en una tabla.

Entradas: El sistema utilizará la consulta a la base de datos con el query Find para mostrar todos los productos registrados.

Proceso: Validar la consulta a la base de datos.

Salidas:

- Artículos visualizados.
- El sistema no tiene productos

▪ **6.4.3 Requisito funcional 3**

Número de requisito	5
Nombre de requisito	Eliminar productos
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/Opcional

Introducción: El sistema está en la capacidad de eliminar un producto del listado.

Entradas: El sistema utilizará la consulta a la base de datos con el query findById y delete para realizar la consulta a la base de datos del ID específico y que este pueda ser eliminado.

Proceso: Validar la consulta a la base de datos

Salidas:

- Producto eliminado

▪ **6.4.4 Requisito funcional 6**

Número de requisito	6
Nombre de requisito	Editar
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/Opcional

Introducción: El sistema está en la capacidad de editar un producto del listado.

Entradas: El sistema utilizará la consulta a la base de datos con el query findById, update, el método Put para realizar la consulta a la base de datos del ID específico y que este pueda ser actualizado.

Proceso: Validar la consulta a la base de datos.

Salidas:

- Producto actualizado

▪ **6.5 Requisitos no funcionales**

▪ **6.5.1 Requisitos de rendimiento**

Número de requisito	1
Nombre de requisito	
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Descripción detallada: El sistema debe de tener tiempos de respuesta óptimos.

Descripción detallada:

▪ 6.6 Mantenibilidad

Número de requisito	1
Nombre de requisito	Código fácilmente modificable
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Desarrolladores
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Descripción detallada:

El código del aplicativo debe ser realizado de manera ordenada y que sea fácilmente modificable.

Número de requisito	2
Nombre de requisito	Código Documentado
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Desarrolladores
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Descripción detallada:

El código debe estar estrictamente documentado. De manera que si es necesario hacer una modificación se tenga claro cómo y dónde se hará.

▪ 6.7 Portabilidad

Número de requisito	1
Nombre de requisito	Portabilidad
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Desarrolladores
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Descripción detallada: Cómo el aplicativo es para todo tipo de personas, se debe garantizar portabilidad en todos los equipos con conexión a internet y los principales navegadores.

- **7.PRUEBAS**
- **7.1 DESCRIPCIÓN DE PRUEBAS UNITARIAS**
- **7.2 DESCRIPCIÓN DE PRUEBAS DE ACEPTACIÓN**