

INTEGRANTES: Kevin Paúl Asimbaya Celi
Jhon Daniel Morales Navarrete
Francis Belén Velastegui Armas
Roberto Jhoel Narváez Sillo

GRUPO: VertexEvolution

FECHA: 05/02/2025

DOCUMENTO DE REQUISITOS

1. Introducción

Este documento detalla los requisitos funcionales y no funcionales de la aplicación web de gestión de acciones, así como los artefactos generados durante el desarrollo. La trazabilidad del proyecto garantiza que todos los objetivos sean implementados de manera eficiente y alineados con los estándares de calidad.

El objetivo principal de la aplicación es permitir a los usuarios registrar la compra de acciones, calcular el porcentaje de ganancia o pérdida en dólares en función de la fecha de consulta, visualizar un resumen de acciones y un gráfico estadístico y proporcionar una interfaz intuitiva para gestionar esta información. El flujo de trabajo definido asegura un desarrollo coherente y eficiente.

2. Requisitos Iniciales

2.1. Requisitos Funcionales

- **RF1:** Registrar compras de acciones con los atributos: símbolo, cantidad, precio y fecha.
- **RF2:** Almacenar las compras en la base de datos MongoDB.
- **RF3:** Consultar el historial de compras realizadas.
- **RF4:** Calcular ganancias o pérdidas en porcentaje y dólares basándose en el historial.
- **RF5:** Validar los valores y fechas ingresadas para evitar errores en los registros.
- **RF6:** Proporcionar una interfaz para registrar compras de acciones.
- **RF7:** Mostrar una tabla de ganancias y pérdidas ordenada por símbolo de forma ascendente.
- **RF8:** Mostrar una tabla consolidada de ganancias y pérdidas generales.
- **RF9:** Mostrar una tabla de ganancias y pérdidas ordenada por monto en dólares de forma descendente.
- **RF10:** Proporcionar una interfaz para consultar ganancias y pérdidas.

- **RF11:** Mostrar una tabla de ganancias y pérdidas ordenada por símbolo de forma descendente.
- **RF12:** Mostrar una tabla de ganancias y pérdidas ordenada por monto en dólares de forma ascendente.
- **RF13:** Mostrar un resumen de acciones agrupadas por el mismo símbolo y fecha de compra.
- **RF14:** Incluir un botón para exportar la información a PDF.
- **RF15:** Incluir un botón para exportar la información a Excel.
- **RF16:** Generar un gráfico de ganancias/pérdidas basado en la tabla de resumen.

2.2 Requisitos no funcionales

- **RNF1:** La aplicación debe ser accesible desde todos los navegadores
- **RNF2:** La interfaz debe ser coherente en todas las pantallas, con un diseño unificado y fácil de entender.
- **RNF3:** La navegación dentro del sistema debe ser sencilla, permitiendo a los usuarios acceder a cualquier funcionalidad en pocos pasos.

3. Artefactos Elaborados

3.1. Código Fuente

- **Frontend:**
 - Angular (interfaz y lógica de usuario).
 - Bootstrap (diseño y estilos).
- **Backend:**
 - Node.js y Express (servidor).
 - Axios (consumo de la API Finnhub).
- **Base de Datos:**
 - MongoDB para almacenamiento de datos.

3.2. Documentación

- **Flujo de Trabajo:**
 - Descripción detallada del proceso de desarrollo.
 - Definición de roles y responsabilidades del equipo.
 - Fases clave del desarrollo.

- **Estándares:**
 - Normas y convenciones utilizadas en el desarrollo.
 - Reglas de codificación y estructura de carpetas.
 - Directrices de diseño y documentación.
 - Lineamientos para pruebas.
- **Documentación de Requisitos:**
 - Recopilación detallada de los requisitos funcionales y no funcionales.
- **Manual de Usuario:**
 - Guía práctica sobre el uso de la aplicación.
 - Explicación de las funciones principales.
 - Ejemplos de interacción con la aplicación.
 - Capturas de pantalla ilustrativas de las interfaces clave.