

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INGENIERÍA EN SOFTWARE 2024-B



INTEGRANTES: Kevin Paúl Asimbaya Celi

Jhon Daniel Morales Navarrete Francis Belén Velastegui Armas Roberto Jhoel Narváez Sillo

GRUPO: VertexEvolution **FECHA:** 05/02/2025

FLUJO DE TRABAJO

1. Introducción

El flujo de trabajo para el desarrollo de la aplicación web de gestión de acciones tiene como propósito establecer un conjunto estructurado de actividades que guíen a los miembros del equipo a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Este documento detalla las etapas principales desde la planificación inicial hasta el mantenimiento, asegurando que se cumplan los objetivos definidos en los requisitos funcionales.

Además, este documento busca facilitar la colaboración entre los integrantes del equipo, promover el uso de buenas prácticas en el desarrollo de software, y minimizar riesgos asociados a la desorganización o falta de comunicación. La estructura definida en este flujo permite realizar ajustes cuando sea necesario, sin comprometer la calidad del producto final.

2. Equipo y Roles

El equipo consta de 4 miembros, distribuidos de la siguiente manera:

- **Product Owner**: Define las características del producto y prioriza los requisitos.
- Scrum Master: Facilita las ceremonias Scrum y supervisa el flujo de trabajo del equipo.

• Development Team:

- Desarrollador Frontend: Implementa la interfaz de usuario con Angular y Bootstrap.
- Desarrollador Backend: Se encarga de la lógica del servidor, la conexión con la API y la base de datos.

3. Metodología

Se sigue el marco ágil **Scrum**, con las siguientes ceremonias:

- 1. Sprint Planning: Definición de tareas para cada sprint.
- 2. **Daily Scrum**: Reuniones diarias de 15 minutos para revisar avances y obstáculos.
- 3. **Sprint Review**: Presentación del producto desarrollado al final del sprint.
- 4. Sprint Retrospective: Evaluación de mejoras para futuros sprints.



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INGENIERÍA EN SOFTWARE 2024-B



4. Planificación

4.1. Reunión Inicial

- **Objetivo**: Identificar los nuevos objetivos del proyecto, definir el alcance y priorizar los nuevos requisitos, además añadir las cuatro solicitudes de cambio al proyecto.
- Participantes: Product Owner, Scrum Master y equipo de desarrollo.
- Salida: Lista de nuevos requisitos.

4.2. Definición de Tareas

- Objetivo: Desglosar los requisitos en tareas manejables y asignarlas al equipo.
- **Participantes**: Equipo de desarrollo.

5. Configuración del Entorno

5.1. Preparación del Entorno de Desarrollo

- **Frontend**: Configuración de Angular y Bootstrap para la agregación de los nuevos requisitos.
- **Backend**: Instalación de Node.js y Express y nuevas dependencias.
- Base de Datos: Configuración de MongoDB.
- API Finnhub: Generación de token mediante autenticación.

5.2. Configuración de Git

• Clonar el repositorio y empezar la codificación, utilizando el siguiente comando y enlace al repositorio almacenado en GitHub:

git clone [url del repositorio]

https://github.com/JhonM2002/ProyectoVertexEvolution.git

Se debe tener en cuenta que el código funcional completo se encuentra en la rama main.

6. Desarrollo

6.1. Implementación Frontend

- Crear componentes para:
 - o Registro de compras.
 - o Consulta de compras y comparaciones.
 - o Exportar resumen de acciones y gráfico.

6.2. Implementación Backend

- Establecer rutas en Express para manejar solicitudes.
- Integración de MongoDB para el almacenamiento de datos.



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INGENIERÍA EN SOFTWARE 2024-B



- Configuración de Axios para consumir la API de Finnhub.
- 7. Revisión de Código
- 7.1. Revisión por Pares
- Objetivo: Verificar la calidad del código y garantizar el cumplimiento de estándares.
- Participantes: Equipo de desarrollo.
- Acciones:
 - o Realizar revisiones por pares.
 - o Implementar cambios con base en retroalimentación.
- 8. Mantenimiento
- 8.1. Monitoreo y Soporte
- Acciones:
 - o Monitorear el funcionamiento de la aplicación en producción.
 - o Corregir errores y responder a las necesidades de los usuarios.

8.2. Actualizaciones y Mejoras

- Planificar mejoras con base en el feedback recibido.
- Desarrollar nuevas funcionalidades de acuerdo con las prioridades definidas por el Product Owner.