

Tarea 8: Planificación de la Ejecución del Proyecto

Actividades y Secuenciación

1. Investigación y análisis de requisitos

- Secuencia: Actividad inicial para conocer las necesidades de los afectados y de las organizaciones humanitarias.

2. Diseño de la interfaz (UI/UX)

- Secuencia: Después de la recopilación de requisitos, se diseñan prototipos para la interfaz de usuario.

3. Desarrollo del front-end

- Secuencia: Inicia tras el diseño de la interfaz, para desarrollar la parte visible de la aplicación.

4. Desarrollo del back-end

- Secuencia: Se realiza en paralelo al front-end, gestionando la lógica del servidor y la base de datos.

5. Integración de la base de datos

- Secuencia: Se realiza junto con el desarrollo del back-end, para almacenar datos correctamente.

6. Integración de mapas interactivos

- Secuencia: Tras tener la base de datos y el sistema funcional, se integran los mapas interactivos.

7. Implementación de funcionalidades de donación

- Secuencia: Se desarrolla después de las funcionalidades básicas, integrando plataformas de pago.

8. Pruebas unitarias y de integración

- Secuencia: Se hacen durante y después del desarrollo para asegurar que todo funcione correctamente.

9. Despliegue en entorno de prueba

- Secuencia: Después de las pruebas, se implementa en un entorno de prueba para verificar el funcionamiento real.

10. Despliegue en producción

- Secuencia: Después de la validación en pruebas, se lanza en producción.

11. Monitoreo y mantenimiento

- Secuencia: Actividad continua para supervisar el sistema post-lanzamiento y realizar ajustes.

ACTIVIDAD	RECURSOS NECESARIOS	LOGÍSTICA
Investigación	Analistas, entrevistas con afectados	Reuniones, encuestas
Diseño UI/UX	Herramientas de diseño (Figma, MySQL)	Validación con usuarios
Desarrollo de Front-end	Programadores, Frameworks como Angular	Desarrollo modular
Desarrollo Back-end	Programadores, MySQL	Integración con front-end
Bases de datos	Administradores de bases de datos	Configuración de bases, pruebas
Mapas interactivos	API de Google Maps	Integración con el sistema
Donaciones	Plataformas de pago online (PayPal etc)	Implementación segura
Pruebas	Herramientas de testing (JUnit)	Ejecución de pruebas
Despliegue en prueba	Servidores de prueba	Configuración y validación
Despliegue en producción	Servidores de producción	Pruebas de carga y acceso
Monitoreo	Herramientas de monitoreo (Google Analytics)	Supervisión continua

Procedimientos de Ejecución de las Actividades

1. Investigación y análisis de requisitos:

Se realizará un análisis exhaustivo de las necesidades de los usuarios y las funcionalidades requeridas, a través de entrevistas con organizaciones humanitarias y afectados. Además, se recopilará información de proyectos similares para definir los elementos prioritarios de la aplicación.

2. Diseño de la interfaz de usuario (UI/UX):

El diseño de la interfaz se realizará en fases, comenzando con prototipos básicos que serán validados con los usuarios finales. Posteriormente, se desarrollarán los diseños finales basados en los comentarios recibidos.

3. Desarrollo del front-end:

El desarrollo del front-end se realizará en paralelo con el back-end, utilizando tecnologías como HTML, CSS y frameworks como Angular o React para garantizar una interfaz ágil y adaptable a todos los dispositivos. Se llevará a cabo una validación continua mediante pruebas de usabilidad.

4. Desarrollo del back-end:

El back-end se desarrollará utilizando Java y MySQL, asegurando la integridad de los datos y la correcta comunicación con el front-end. Se implementarán APIs para gestionar las solicitudes de los usuarios.

5. Integración de la base de datos:

Se creará una base de datos eficiente y segura, integrando las funcionalidades necesarias para almacenar los datos relacionados con los usuarios, donaciones y recursos. Se realizarán pruebas de integración para garantizar su correcta operatividad.

6. Integración de mapas interactivos:

Se integrará la API de Google Maps para que los usuarios puedan visualizar los puntos de ayuda más cercanos. La integración debe ser fluida y adaptativa, asegurando que los datos se extraigan correctamente del back-end.

7. Implementación de funcionalidades de donación:

Se integrará una plataforma de pago segura (como PayPal, Bizum etc....) que permita a los usuarios hacer donaciones de manera fácil y rápida. Se realizarán pruebas exhaustivas para garantizar la seguridad de las transacciones.

8. Pruebas unitarias y de integración:

Se ejecutarán pruebas unitarias para cada componente del sistema y pruebas de integración para verificar que todas las funcionalidades trabajen en conjunto de manera adecuada.

9. Despliegue en entorno de prueba:

La aplicación se desplegará en un servidor de prueba, donde se validarán todos los aspectos funcionales, técnicos y de seguridad antes de pasar al entorno de producción.

10. Despliegue en producción:

Tras la validación en el entorno de prueba, la aplicación se desplegará en producción, asegurando que todos los usuarios puedan acceder sin inconvenientes. Además, se realizarán pruebas de rendimiento para garantizar la estabilidad del sistema.

11. Monitoreo post-lanzamiento y mantenimiento:

Se monitorizará la aplicación de forma continua, recopilando datos sobre el uso y el rendimiento. Cualquier incidencia será solucionada rápidamente y se realizarán actualizaciones regulares para mantener la aplicación optimizada.