

Plantilla para documento de especificación de requisitos de software

Nombre del proyecto: Plataforma de Reporte de Problemas Urbanos

Fecha: Quito, 14 de abril del 2025

Versión: 1.0

Creado por: Alex Mendoza Morante, David Tello, Carlos Plua

Historial de revisiones

Versión	Autor	Descripción de la versión	Fecha de realización
1.0	Alex Mendoza	Creacion del sistema	14 de abril del 2025

Historial de revisiones

Aprobador	Versión aprobada	Firma	Fecha

Historial de aprobaciones

Revisor	Versión revisada	Firma	Fecha

Índice

1

Introducción

- 1.1 Alcance del producto
- 1.2 Valor del producto
- 1.3 Público objetivo
- 1.4 Uso previsto
- 1.5 Descripción general

2

Requisitos funcionales

3

Requisitos de la interfaz externa

- 3.1 Requisitos de la interfaz de usuarios
- 3.2 Requisitos de la interfaz de hardware
- 3.3 Requisitos de la interfaz de software
- 3.4 Requisitos de la interfaz de comunicación

4

Requisitos no funcionales

- 4.1 Seguridad
- 4.2 Capacidad
- 4.3 Compatibilidad
- 4.4 Confiabilidad
- 4.5 Escalabilidad
- 4.6 Mantenibilidad
- 4.7 Facilidad de uso
- 4.8 Otros requisitos no funcionales

5

Definiciones y acrónimos

1 Introducción

Describe el propósito del documento.

La calidad de vida en las ciudades depende en gran medida del estado de la infraestructura urbana y del funcionamiento adecuado de los servicios públicos. Calles en mal estado, luminarias apagadas, acumulación de residuos y problemas similares afectan no solo la estética del entorno, sino también la seguridad y la salud de las personas que habitan estos espacios. A pesar de que muchas municipalidades cuentan con áreas dedicadas al mantenimiento urbano, los canales disponibles para reportar estos problemas suelen ser limitados, burocráticos o poco accesibles para el ciudadano común.

1.1 Alcance del producto

Enumera los beneficios, los objetivos y las metas del producto.

VozUrbana tiene como alcance principal el desarrollo de una aplicación web que permita a los ciudadanos reportar problemáticas urbanas de forma georreferenciada y con un sistema de seguimiento de estado. El sistema incluirá funcionalidades para el registro de usuarios, la creación de reportes por categoría, la carga de imágenes ilustrativas y la visualización de dichos reportes en un mapa interactivo.

1.2 Valor del producto

Describe qué valor encontrará el público en tu producto.

En 'VozUrbana', los usuarios encontrarán una plataforma web intuitiva y de código abierto diseñada para transformar su participación en el mejoramiento de sus ciudades. Con esta herramienta, podrán reportar fácilmente problemas urbanos como calles dañadas, mala iluminación o acumulación de residuos— mediante un sistema accesible desde cualquier dispositivo con internet. La plataforma no solo agiliza el proceso de denuncia, sino que también georreferencia y organiza los reportes en un mapa interactivo, permitiendo visualizar problemas recurrentes y priorizar soluciones. Además, fomenta la transparencia al hacer visible el seguimiento de cada caso, empoderando a los ciudadanos para colaborar activamente con las autoridades en la construcción de entornos más seguros, saludables y sostenibles.

1.3 Público objetivo

Describe a quién está destinado el producto.

VozUrbana está destinada a ciudadanos comprometidos con su comunidad, vecinos organizados, líderes barriales y cualquier persona que desee reportar problemas urbanos de manera eficiente y transparente. También está dirigida a municipalidades, gobiernos locales y organizaciones civiles que buscan mejorar la gestión urbana mediante la participación ciudadana y datos georreferenciados. La plataforma es ideal para quienes valoran la corresponsabilidad en el espacio público, desde jóvenes con acceso a tecnología hasta asociaciones de vecinos que requieren herramientas sencillas para incidir en soluciones concretas. Además, al ser de código abierto, resulta atractiva para desarrolladores e instituciones que quieran adaptarla a necesidades específicas de sus ciudades.

1.4 Uso previsto

Describe de qué manera tu público objetivo usará el producto.

VozUrbana es una plataforma web que permite a ciudadanos reportar problemas urbanos como baches, basura o alumbrado público de forma rápida, con fotos y geolocalización. Los vecinos pueden seguir el estado de sus reportes en tiempo real, mientras las municipalidades usan los datos para priorizar reparaciones con transparencia. Organizaciones y líderes barriales generan informes para impulsar cambios, y los medios verifican soluciones. Al ser de código abierto, desarrolladores pueden adaptarla a nuevas ciudades. Conectando a ciudadanos, gobiernos y sociedad civil, convierte la denuncia pasiva en acción colectiva organizada.

1.5 Descripción general

Redacta un resumen de las funciones y características del software.

2 Requisitos funcionales

Enumera los requisitos de diseño, los requisitos gráficos, los requisitos del sistema operativo y las limitaciones del producto.

3 Requisitos de la interfaz externa

3.1 Requisitos de la interfaz de usuario	Describe la lógica detrás de las interacciones entre los usuarios y el software (diseños de pantalla, guías de estilo, etc.).
3.2 Requisitos de la interfaz de hardware	Especifica los dispositivos compatibles con el software, los requisitos de red y los protocolos de comunicación que se utilizarán.
3.3 Requisitos de la interfaz de software	Incluye las conexiones entre tu producto y otros componentes de software, como el marco de front-end y back-end, las bibliotecas, etc.
3.4 Requisitos de la interfaz de comunicación	Enumera los requerimientos de los programas de comunicación que usará tu producto, como los emails o los formularios integrados.

4 Requisitos no funcionales

4.1 Seguridad	Incluye las normas de privacidad y protección de datos que deben cumplirse.
4.2 Capacidad	Describe la demanda de almacenamiento actual y futura de tu software.
4.3 Compatibilidad	Enumera los requisitos mínimos de hardware para el software.
4.4 Confiabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
4.5 Escalabilidad	Calcula la cantidad máxima de trabajo con la que tu software puede funcionar según lo esperado.
4.6 Mantenibilidad	Describe cómo se debe usar la integración continua para implementar funciones o reparar errores rápidamente.
4.7 Facilidad de uso	Describe qué tan fácil resultará el uso del software a los usuarios finales.
4.8 Otro	Enumera cualquier otro requisito no funcional.

5