

Caso de Estudio: data Versé - Plataforma Inteligente de Datos para Ciudades del Futuro

I. Misión de DataVerse y Stakeholders

DataVerse sistema de optimización para ciudades inteligentes para mejorar tu calidad de vida.

Stakeholders

Gobierno: Interno, será el encargado de financiar el proyecto

Ingenieros de datos: interno, será el encargado del desarrollo del proyecto

Ciudadanos: Externos, son los usuarios finales

Sistemas de transporte: Externo, serán los que otorguen información de tiempo real del sistema de transporte.

II. Identificación de Necesidades y Requerimientos

DataVerse resolverá la incertidumbre de cada ciudadano, permitiendo información actualizada gracias a los sensores Lot, ya que mediante estos dispositivos es posible medir los parámetros del entorno, como el clima o la calidad de aire, además contaremos con información actualizada del sistema de transporte, donde la comunidad podrá planear su viaje en la ciudad debido a que contará con predicciones alertas y demás comunicados de seguridad.

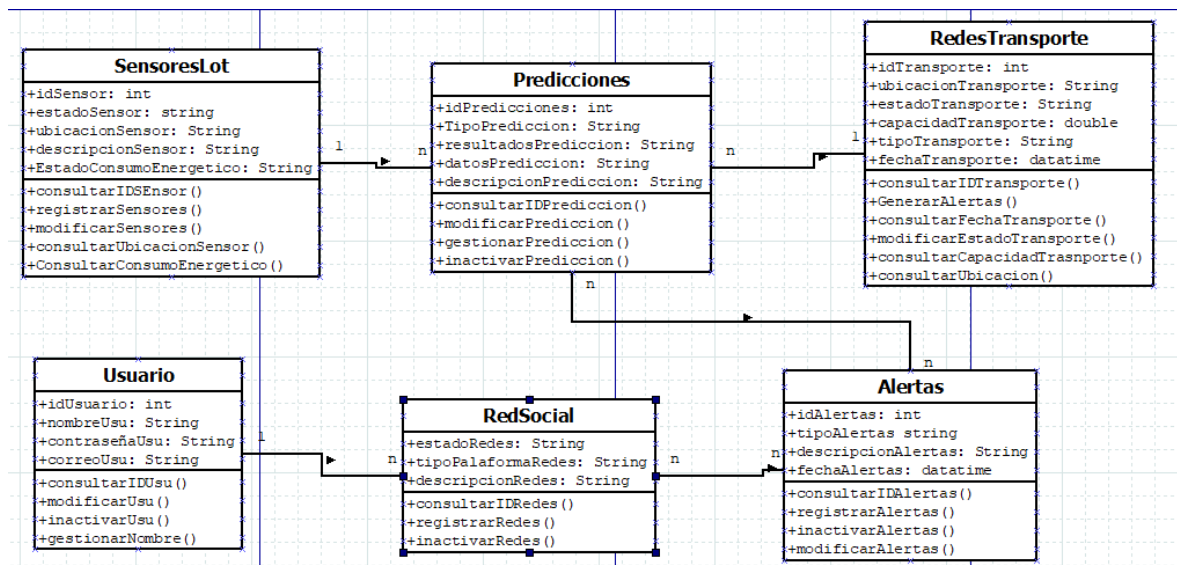
Requisitos Funcionales

RQF001	Nombre: Gestión de sistema de transporte
	Descripción: Permitirá el registro y modificación de Información, reportes, alertas, e inactivación del sistema de transporte en tiempo real
	Administrador
RQF002	Nombre: Gestión de sensores Lot
	Descripción: Permitirá el seguimiento de cada sensor, como su editar su funcionalidad e inactivación.

	administradores
RQF003	Nombre: Gestión de Usuarios
	Descripción: Permitirá a cada usuario la definición de su rol como permisos, permitiendo el registro, modificación y editar su estado (activo e inactivo)
	Administradores, ciudadanos
RQF004	Nombre: Gestión de seguridad
	Descripción: Permitía la creación o eliminación de alertas o reportes de cada apartado de DataVerse
	administradores
RQF005	Nombre: Gestión de Redes sociales
	Descripción: El sistema soportara aplicaciones de redes sociales, para crear predicciones o alertas en cada apartado del sistema, como generar reportes de las redes de transporte o alertas de la condición de su consumo energético.
	Administrador, ciudadanos

DataVerse permitirá la participación ciudadana en cada funcionalidad , donde cada uno podrá reportar datos de la ciudad en cualquier ámbito. A través interacción que sea funcional se dará una cantidad de puntos donde podrá ser partícipe de donaciones.

Diagrama de Clases en UML



Este diagrama tiene 6 módulos principales donde:

- El módulo usuario se relaciona de 1 a muchos con el módulo de Red Social, indicando que un usuario puede participar en múltiples redes sociales.
- El módulo red social y Alertas tiene una relación de muchos a muchos, esto indica que una red social puede generar muchas alertas y viceversa.
- Los módulos redes de transporte y sensores Lot se encuentran relacionados al módulo predicciones de 1 a muchos, lo que significa que estos dos módulos pueden generar múltiples predicciones.
- Finalmente, el módulo predicciones está relacionado de muchos a muchos con el módulo de alertas.

Enlace GitHub: https://github.com/paulatoloza/Trabajos_Ingenieria_De_Datos