Especificación de requisitos

VIMS – Vehicle IoT Metrics System

Javier Alonso Silva
Universidad Politécnica de Madrid
Máster en Software de Sistemas Distribuidos y Empotrados
Proyecto Fin de Máster
Tutor: Norberto Cañas de Paz

Madrid, 28 de junio de 2021

Índice general

| Hi | storia | al de versiones | 1 | | |
|----|------------------------|---|---|--|--|
| 1. | Intr | oducción | 2 | | |
| | 1.1. | Propósito | 2 | | |
| | 1.2. | Alcance | | | |
| | 1.3. | Definiciones, acrónimos y abreviaturas | 2 | | |
| | 1.4. | Estructura del documento | 2 | | |
| 2. | Des | cripción general del producto | 3 | | |
| | 2.1. | Perspectiva del producto | 3 | | |
| | 2.2. | Características de los usuarios finales | 3 | | |
| | 2.3. | Restricciones generales | 3 | | |
| | 2.4. | Suposiciones y dependencias | | | |
| 3. | Requisitos específicos | | | | |
| | 3.1. | Requisitos de usuario | 4 | | |
| | 3.2. | Requisitos funcionales | 4 | | |
| | 3.3. | Requisitos no funcionales | 4 | | |
| | 3.4. | Requisitos de interfaces externas | 4 | | |
| | 3.5. | Restricciones de desarrollo | 4 | | |
| | 3.6. | Requisitos de entorno físico | 4 | | |
| A. | Vali | dación de requisitos | 5 | | |
| В. | Diag | gramas que modelan el sistema | 6 | | |

Historial de versiones

| Revisión | Fecha | Autor(es) | Descripción |
|----------|------------|-----------|---|
| 0.0 | 28/06/2021 | J. Alonso | Definición de la estructura básica del documento. |

1. Introducción

En un mundo cada vez más interconectado, hay ciertas tecnologías que se quedan por detrás en unos campos mientras que siguen progresando en otros. Esto se ve directamente reflejado en la industria automovilística en donde los vehículos cada vez cuentan con mayor y mejor tecnología (como cámaras, sensores, actuadores, etc.) pero no es directamente accesible por el usuario: mediante pantallas e interfaces se ofrecen métodos sencillos que facilitan su uso.

Vehicle IoT Metrics System (VIMS) pretende ser un sistema que facilite el acceso a todos los datos que ofrece un vehículo para generar estadísticas, descubrir patrones en la conducción y detectar errores. De esta forma, el conductor tendrá información de primera mano sobre el estado de su vehículo, eficiencia de su conducción así como obtener información en tiempo real complementaria a la ya propiciada por el vehículo.

En este documento se realiza la especificación de requisitos y se acota el alcance del proyecto, en donde se define de forma clara y concisa qué va a hacer el sistema y qué no va a hacer, si es necesario.

1.1. Propósito

1.2. Alcance

1.3. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

VIMS Vehicle IoT Metrics System

1.4. Estructura del documento

2. Descripción general del producto

- 2.1. Perspectiva del producto
- 2.2. Características de los usuarios finales
- 2.3. Restricciones generales
- 2.4. Suposiciones y dependencias

3. Requisitos específicos

- 3.1. Requisitos de usuario
- 3.2. Requisitos funcionales
- 3.3. Requisitos no funcionales
- 3.4. Requisitos de interfaces externas
- 3.5. Restricciones de desarrollo
- 3.6. Requisitos de entorno físico

A. Validación de requisitos

B. Diagramas que modelan el sistema