

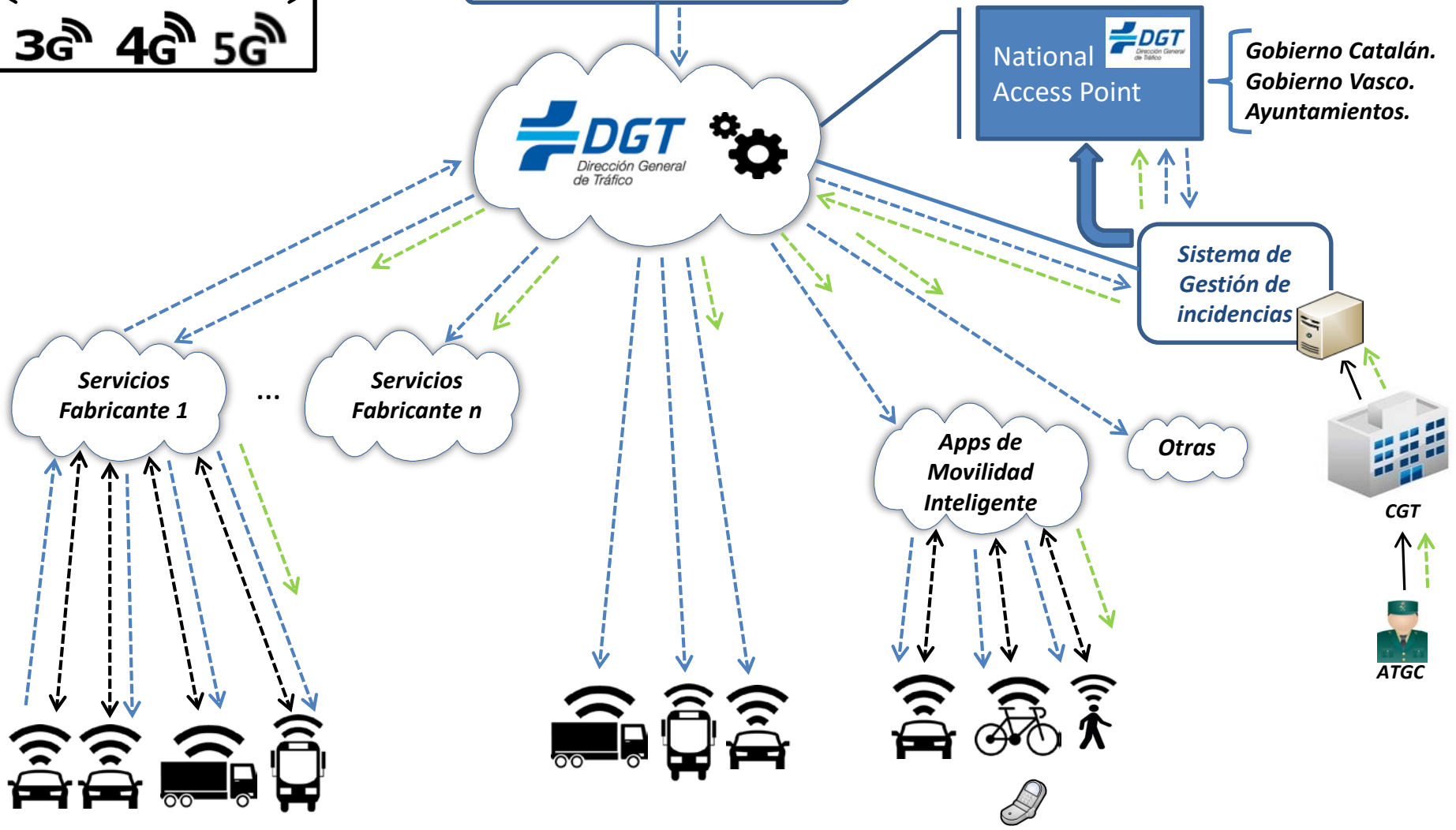
Sesión informativa.

Contratación de la plataforma de Vehículo conectado.
(Madrid, 26/4/2017)

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE LA MOVILIDAD

Comunicaciones
3G 4G 5G

Sistema de Gestión del Tráfico



Datos de tráfico

Características del contrato

- Abierto.
- Duración: 4 años.
- Único adjudicatario.
- Mixto:
 - Plataforma IoT.
 - Suministro de licencias.
 - Desarrollo de casos de uso.
 - Consultoría.

Plataforma IoT

- Infraestructura como servicio (IaaS).
- Ventajas:
 - TTM.
 - Seguridad.
 - Escalabilidad.
 - Disponibilidad.
- Estándares:
 - Open Stack.
 - Cloud Foundry.
- Pago: mensual



Migrable

Suministro de licencias

- REQ [rendimiento y seguridad].
 - Securizador.
 - ESB.
 - Prefiltrado y anonimización.
 - Contextualización espacial.
 - Análisis de datos, BI y auditoría (anomalías).
- Entornos de PRO, PRE y PRUEBAS.
- Migrable.
- Pago inicial + garantía.

Desarrollo de casos de uso

- Ciclo de vida.
 - Comprensión/Análisis/ Diseño/ Desarrollo en servidor y cliente/ Calidad/Aprobación/ Difusión.
- Multicliente:
 - Anónimo.
 - Bajo consumo.
 - Parametrizable
- Simulador.
- Exigencia: acuerdo con 4 fabricantes (DGT).
- Rápida integración: 2 meses.
- Pago por caso de uso.

CASO 1: ALTA DE INCIDENCIA GENÉRICA GENERADA POR UN TERCERO

- Incidencia no planificada en la plataforma suministrada **por un tercero**.
- Por ejemplo:
 - Vehículo detenido.
 - Grúa en la calzada.
 - Accidente.
 - Estrechamiento.
 - Carretera cortada.
 - Vehículo en sentido contrario.
 - Obras
 - Niebla
 - Etc...
- A la plataforma se remite [(x,y), tipo de incidente y fuente].
- Posibles fuentes: APPs de seguridad vial, OEM, etc

CASO 2: OBRAS EN EJECUCIÓN

- Se trata de obras planificadas con anterioridad y que en un momento determinado pasan a un estado de “**en ejecución**”.
- La fuente es la DGT (sistemas de autorizaciones de obras).
- Se conocerá:
 - Cuando
 - Donde
 - Vialidad

CASO 3: PROVISIÓN DE INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR LOS SENSORES DEL VEHÍCULO

- Se trata de información generada por los **sensores** del vehículo y accesible vía CAN-BUS o tecnologías emergentes.
- Ejemplos:
 - Etiqueta de antiniebla ON
 - Etiqueta de ESP-ABS ON
 - Etiqueta de Warning ON
 - Etiqueta de limpiaparabrisas ON

CASO 4: Editor de mensajes en el PMV Virtual

- Se podrán dar de alta mensajes del tipo:
 - Desvío.
 - Itinerarios alternativos.
 - Carriles reversibles.
 - Carriles en sentido contrario al habitual.
 - Aplicación de medidas contempladas en protocolos de emergencia por contaminación.
 - Restricciones a la circulación.
 - Etc
- Se mantendrá un listado de posibles mensajes fijos y la posibilidad de introducir mensajes alternativos.
- El alta del mensajes se realizará para unas coordenadas x,y concretas y en un sentido, o para un vector (*Carretera, PK, sentido*) y será exactamente en ese punto en el que se informará al conductor.
- Iconos + texto (voz).

CASO 5: Envío dinámico de coordenadas x,y por las especiales condiciones de circulación de un vehículo.

- Asegurar la visibilidad.
- Ejemplos:
 - Etiqueta de velocidad anormalmente reducida.
 - Etiqueta de vehículo o grúa de grandes dimensiones, que afecta a la vialidad.
 - Etiqueta de vehículo en emergencias (fuerzas y cuerpos de seguridad, bomberos, ambulancias...).
 - Etiqueta de usuario vulnerable de la vía peatón.
 - Etiqueta de usuario vulnerable de la vía ciclista o grupo de ciclistas.
 - Etiqueta de vehículo circulando en sentido contrario.
 - Etiqueta de vehículo incorporándose a carretera (ejemplo tractores incorporándose a carreteras convencionales).
 - Etiqueta de vehículo en zona de baja visibilidad por niebla.
 - Etiqueta de vehículo en zona de baja visibilidad por lluvia intensa.
 - Etiqueta de vehículo en zona de baja visibilidad por circular por zonas de montaña.
 - Etiqueta de vehículo de configuración euromodular.

CASO 6: Difusión de información estática con coordenadas x,y dispuesta en el mapa de movilidad de la Dirección General de Tráfico.

- Se informará a los usuarios de la vía de la presencia en su itinerario de diferentes elementos previamente publicados en el mapa de movilidad (<http://mapamovilidad.dgt.es>).
- Ejemplos:
 - Límite de velocidad de la vía en el tramo.
 - Restricciones de masa y dimensiones.
 - Estaciones de recarga de vehículo eléctrico.
 - Gasolineras
 - Etc.

CASO 7: Información sobre velocidades recomendadas en zonas en función de del mapa de congestión.

- Se tratará de capturar la información de x,y dinámicas que lleguen a la plataforma a fin de detectar posibles zonas de congestión.
- Esa información de x,y será usada para validar información de otros casos de uso, para proporcionar y difundir **velocidades recomendadas** y para alimentar los sistemas de información de gestión del tráfico de la Dirección General de Tráfico.

Consultoría

- Informe de estado tecnología.
- Informes jurídico-tecnológico.
- Documentación para la difusión.
- Informe de transición.

- Pago a la entrega (aproximación en fases).

*Muchas
Gracias*