

Portal Servicios afectados obras en la via pública. Plataforma EWISE

Nombre completo del presentador: Juan Ramón Mesa y Josep Fornons Castellarnau Autores: Juan Ramón Mesa y Josep Fornons Castellarnau Título: Implementación Web Información Servicios Externos en Acefat Centro de trabajo: Acefat . Texto: Tipo: Oral → Aplicación de IDEs en el planeamiento y la gestión del territorio.
--

Background – Necesidad de una plataforma para obtener servicios de Afectación para proyectos de Obra.

ACEFAT es una empresa creada el año 1990 para desarrollar un proyecto de gestión integrada de las obras de servicios que se llevan a cabo en la vía pública.

Acefat nació para poner en común la información de la que disponen las respectivas empresas tanto de sus redes actuales como de sus proyectos de obras. A partir de este punto, se han coordinado obras en las calles para evitar los típicos trabajos encadenados, ora de unos servicios, ora de otros que abren una calle durante varios meses.

La plataforma eWise, Web de Información de Servicios Existentes, es un portal orientado a los servicios WEB, que permite informar del máximo número de servicios existentes o “servicios afectados” en un punto determinado del territorio. El portal eWise:

- Es una plataforma pionera en su ámbito que informa en tiempo real de los servicios existentes en el subsuelo.
- La plataforma ayuda a prevenir riesgos laborales, así como roturas y cortes de suministro por obras nuevas.
- Actualmente la plataforma la utilizan 1115 usuarios y 518 empresas y organismos conectados.

El portal eWise optimiza la obtención de información de redes de servicios que precisa una organización o un organismo para la realización o planeamiento de obras en la vía pública. Esta información, hasta la aparición de eWise, se podía obtener previa petición a cada empresa mediante canales tan dispares como el correo postal, el fax, la atención personal y el correo electrónico.

Características generales

Seguridad red:

- Suministro (reducción incidencias por terceros)
- Accidentes

Control de la información:

- Fiabilidad, integridad y no manipulación
- Facilidad consulta y velocidad respuesta
- Trazabilidad

Sostenibilidad:

- Desaparición de un coste no productivo
- Economía escala y automatización:
 - Liberación de recursos
 - Modelo webservice: supresión de costes recurrentes de gestión de la información

Objetivos:

- Disminuir incidencias sobre las redes
- Garantías legales y seguridad
- Reducción costes

Características Tecnológicas

- Arquitectura SOA y Servicios SOAP
- Servicios OGC WMS y WFS
- Standard OGC WMC
- OpenLS
- Oracle Spatial v10.0
- Geomedia Web Map
- Entidad de CA para certificar la entrega de servicios

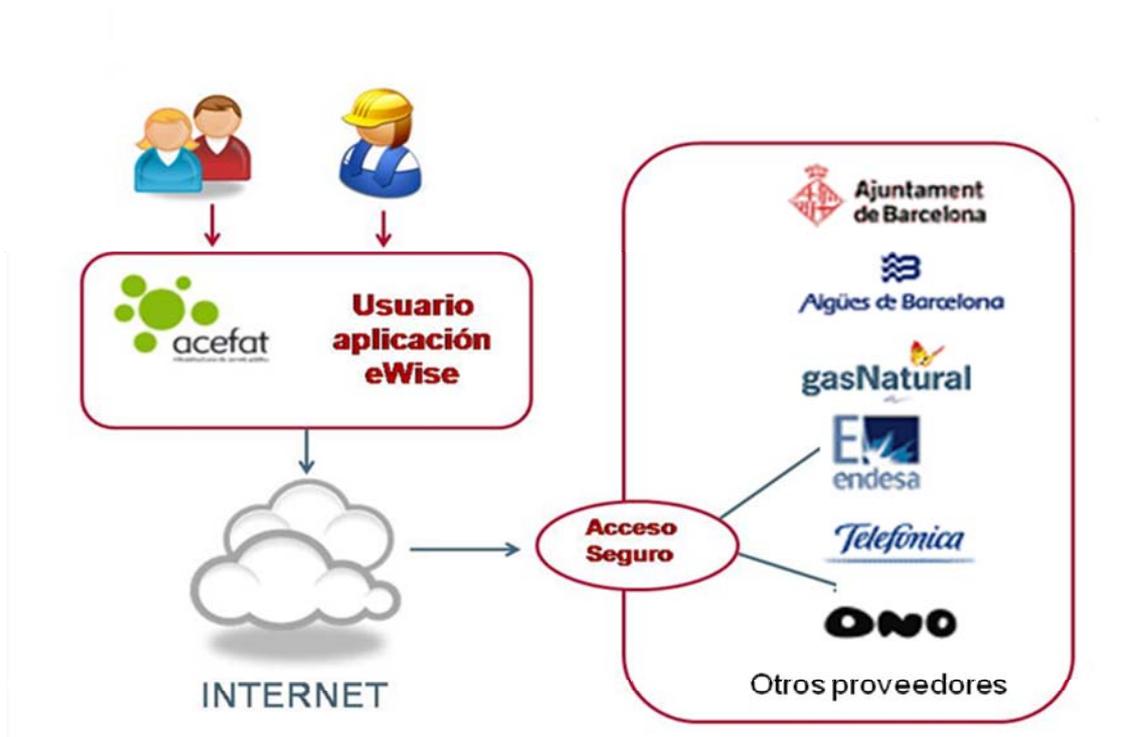
Flujo básico de funcionamiento

Los usuarios dados de alta a la aplicación (previa petición) se autentifican en la misma y hacen petición de Proyecto o Obra a realizar con especificación de todos los detalles requeridos por todas las empresas proveedoras de servicios adheridas a la solución y introducen las coordenadas de los puntos de Obra o digitalizan ámbito/trazado geográfico de la obra sobre una ventana de mapa, generándose automáticamente hojas (A3/A4 según petición) que serán los ámbitos geográficos de petición de afectaciones a las diferentes empresas adheridas. La aplicación gestiona la petición y transmite a cada una de las empresas de servicios que hay en el ámbito geográfico de petición (y que estén adheridas como proveedoras de servicios a la aplicación eWise, las cuales devuelven un pdf donde esta dibujada la red de distribución conjuntamente con la cartografía de fondo que el proveedor de servicios tiene validada la red. La aplicación eWise notifica al usuario de la disponibilidad de los planos correspondiente en pocos minutos y este se puede descargar los pdf's certificados de cada uno con las correspondientes condiciones de uso.

Asimismo pueden ser usuarios de la aplicación sin entrar en el interfaz de la misma, cuando la aplicación donde se introduce la obra (municipal, organismo público, etc..) está conectado con los servicios de e-wise, facilitando la información gráfica de la obra mediante el estándar WFS. Este es el caso de los usuarios de eGios (Aplicación Gestión Integrada de Obras y Servicios en ciudad de Barcelona)

Dos Modelos de Gestión en la red de servicios:

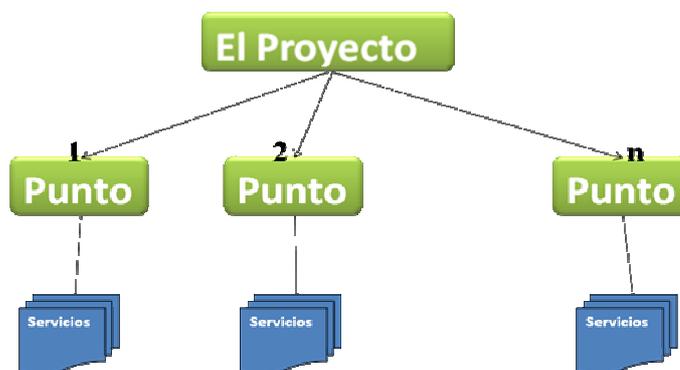
- Web Services
- Cesión de Red y Cartografía



Estructura de la información

Un proyecto Contiene una suma de puntos y cada punto contiene información de servicios proporcionada por las diferentes compañías de servicios que intervienen en el territorio.

Estructura de la Información



La plataforma eWise se adapta al servicio que proporciona cada compañía de servicios, como ejemplo dos casos diferentes la llamada a los servicios proporcionados por Aguas de Barcelona y los métodos del servicio de Endesa.

<http://agbar/plano?rotacion=270&tamanvo=a4&escala=500&codigo=15047-21238&fecha=29-09-2009&descripcion=ESCOMESA+SENZILLA+-+C'+DE+SANT+RAFAEL%25b8+18%2021238¢ro=43066549,458140401>

```

=<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:sei="http://sei_sib.endesa.com/">
  <soapenv:Header />
  <soapenv:Body>
    <sei:generateDocument>
      <!-- 1 or more repetitions: -->
      <hoja>
        <!-- 1 or more repetitions: -->
        <map>
          <code?</code>
          <descrip?</descrip>
          <date?</date>
          <idProvider?</idProvider>
          <type?</type>
          <x?</x>
          <y?</y>
          <epsg?</epsg>
          <format?</format>
          <language?</language>
          <rotation?</rotation>
          <scale?</scale>
        </map>
        <!-- Optional: -->
        <type?</type>
      </hoja>
    </sei:generateDocument>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
  
```

Métodos

- generateDocument
- Alta
- Notificar
- Cerrar

Arquitectura Aplicación eWise

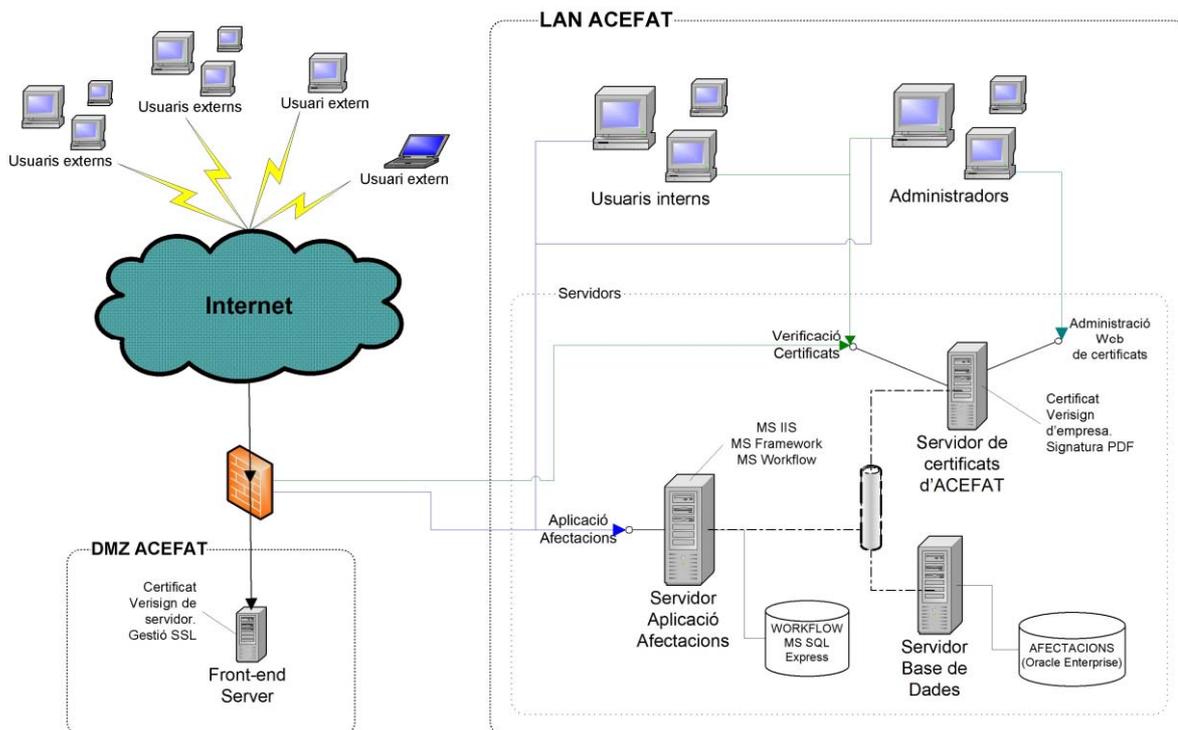


Estas son las características principales de esta solución

- ✓ Plataforma basada en Servicios SOA
- ✓ Interoperabilidad con sistemas externos a 2 niveles:
 - 1) Conectividad mediante Servicios-Web a empresas de utilities siguiendo estándares SOAP o por servicios Post/Get , con el fin de que faciliten la afectación de su red mediante un pdf.
 - 2) Encapsulación en único servicio SOA la petición de todos los servicios a las empresas de utilities y workflows, de forma que cualquier aplicación que gestione Obras (Sea municipal, organismos publicos, empresas servicio, etc.) puedan agilizar la petición sin necesidad que sus usuarios se conecten al interfaz gráfico de eWise. Realizada ya integración con eGios (Plataforma gestión obras ciudad Barcelona) y los usuarios de GIOS reciben los pdf's de afectaciones obras sin necesidad de entrar en interfaz usuario de eWise
- ✓ Conectividad a los estándares OGC y INSPIRE
 - Localización basada en proveedores de servicios OGC de Localización
Los servicios municipales deberían de ser los mas precisos, en su defecto los de ámbito comarcal, regional o nacional Por falta de cobertura nacional de estos servicios Acefat se apoya en servicio OPENLS generado en sus servidores con cartografía comercial de NAVTEQ.
 - Visualización de Cartografía continúa configurando proveedor de servicios WMS mas apropiado por cada ámbito regional o el que el usuario elija. Como ejemplo cuando se localiza en ámbito Sant Cugat se puede utilizar WMS's de Ayto Sant Cugat y cuando se localiza en Barcelona los WMS's de Ayto Barcelona, sin que el usuario se tenga que preocupar de su conexión.

Arquitectura Física Solución

CONFIGURACIÓ DE DESPLEGAMENT



Conclusiones

La plataforma eWise responde a la siguiente pregunta ¿Qué aporta eWise a la gestión de la información de las redes de servicios?

- Seguridad de las redes:
 - Rapidez de respuesta
 - Consulta en movilidad
- Fácil implantación: diversos modelos de integración
- Configurable según necesidades de cada entidad: p.e. automatiza gestión agenda RD223/TIC341
- Sostenibilidad: reducción de costes de las entidades gestoras de redes de servicios
- Interoperabilidad con otros sistemas de gestión
- Repositorio de información de obras en la vía pública para administraciones locales

Datos de contacto

ACEFAT

Juan Ramon Mesa Díaz
jrmesa@acefat.com

Intergraph

Josep Fornons Castellarnau
josep.fornons@intergraph.com,

