

III Premios Cooperación

Ayuntamiento de Getafe/ Andago Ingeniería.

Participación ciudadana en el Ayuntamiento de Getafe

ANDAGO Ingeniería es una empresa pionera en el área del software libre en España con más de diez años de experiencia. Focalizada en el ámbito de la administración pública local y autonómica, Andago se constituye en un integrador de soluciones open-source de referencia, así como en una de las empresas españolas que más apuesta por la inversión I+D aplicada en este entorno donde la innovación en TIC se pone al servicio del ciudadano y del empleado público, mediante las ventajosas condiciones de las soluciones de fuente abierta.

PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La nueva realidad social y tecnológica hace que la administración pública en general y la local en particular estén obligadas a proporcionar mecanismos que fomenten la participación ciudadana en las actividades de su administración, apoyándose en las nuevas tecnologías de la información y fomentando la interactividad bidireccional en el binomio ciudadano-ayuntamiento, de un modo específico.

El contexto de las tecnologías de fuente abierta (open-source) proporciona un sustrato accesible y económico a la vanguardia tecnológica casi para cualquier organismo público, siendo en muchos casos, la única alternativa no sólo por economía sino por ser proveedor de soluciones abiertas, escalables y estándar.

La aplicación de tecnologías open-source para el fomento de la participación ciudadana se plantea en el Ayuntamiento de Getafe como la construcción de servicios TIC orientados tanto al ciudadano como para el propio empleado municipal.

De este modo, durante el trans-



Juan Carlos Paúl Hernández. Coordinador del Area Tecnológica del Ayuntamiento de Getafe.

curso de la ejecución del proyecto de construcción de la infraestructura de datos espaciales (IDE) del ayuntamiento, se decidió apostar por la puesta en marcha de dos iniciativas concretas para el desarrollo de dos servicios relacionados con la participación del ciudadano en las actividades del municipio:

Gestión de incidencias sobre activos urbanos.

Servicios para que el ciudadano, a través del portal corporativo o bien los agentes de policía a través de dispositivos móviles, puedan indicar de forma georreferenciada incidencias sobre los distintos elementos (farolas, contenedores, asfalto, jar-

dines, mobiliario urbano, edificios municipales, etc). La notificación de una incidencia, junto con su información georreferenciada, es recibida en el departamento correspondiente por un empleado que pone en marcha todo el workflow de resolución de la misma, controlando la ejecución de las acciones pertinentes e involucrando a los actores (internos o externos al ayuntamiento) necesarios para solventar la situación.

El ciudadano, por su parte, puede consultar en todo momento el estado de tratamiento de la incidencia por medio de una consulta directa por el número de incidencia, o bien a través del IDE municipal por su posición geográfica.

Gestión de eventos socio-culturales

Cada vez que un evento se celebra en el término municipal de Getafe (conciertos, ferias, actos culturales, etc.), se han de poner en cooperación un conjunto de departamentos del consistorio para su correcta organización (policía, limpieza, departamento de Cultura, mantenimiento) y para la gestión adecuada de los recursos involucrados (vallas, escenarios, patrullas de limpieza, dispositivos de seguridad, cortes de tráfico, etc).

Toda esta información suele estar vinculada a un recinto o espacio geográfico del municipio y puede suponer una reorganización temporal de los mismos (desvío de tráfico, zonas de aparcamiento, etc). Toda esta información rara vez está disponible para todos los actores involucrados y no está disponible en tiempo y forma para el ciudadano que debe prever cambios en su actividad habitual.

De este modo, a través de esta iniciativa se da control al responsa-



Infraestructura de Datos Espaciales (IDE).

ble del departamento de Cultura para la organización y coordinación de todos los recursos y departamentos y la colaboración de todos los actores involucrados. A la vez, se permite mantener informado al ciudadano, sobre el IDE del ayuntamiento del estado y zonas afectadas por la organización de un evento determinado, su periodo de vigencia y las posibles alternativas.

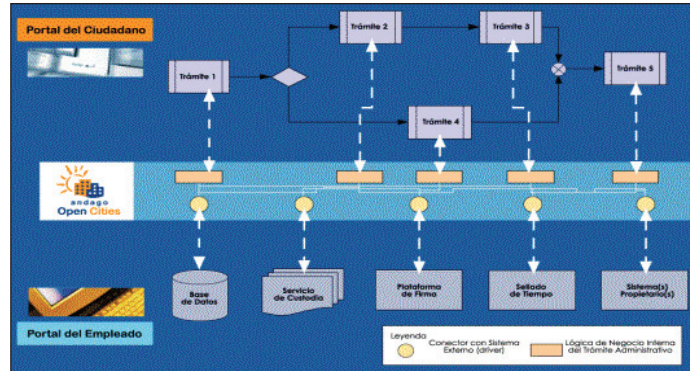
Todo el circuito de gestión de este tipo de eventos recae en una infraestructura de información única, accesible desde la intranet del empleado que facilita la organización del evento, simplifica su gestión y seguimiento y se apoya en la georreferenciación y publicación automática de la información relevante para el ciudadano y demás empleados.

La realización de ambas tareas (gestión de incidencias y gestión de eventos) venía realizándose en el consistorio de forma tradicional y con un grado de participación ciudadana reducido, por las propias limitaciones técnicas existentes. La combinación BPM-GeoServicios ha proporcionado una solución satisfactoria como medio de información y comunicación con el ciudadano y un elemento de coordinación de las diferentes áreas y departamentos del ayuntamiento.

SOLUCIÓN TECNOLÓGICA EMPLEADA

Cuando se plantearon las necesidades mencionadas, Andago Ingeniería propuso el empleo conjunto de dos de sus soluciones open-source: Open-Cities, para la gestión y control de todo el workflow asociado a la participación, y el IDE y geoservicios desarrollados en el proyecto, para completar toda la información compartida entre los diferentes actores y el propio ciudadano.

Open-Cities es una solución BPM-SOA para la gestión de procedimientos administrativos y los documentos asociados a su ejecución. Aunque, inicialmente, Open-Cities está claramente orientado a la gestión de expedientes y trámites administrativos, que impliquen el empleo de facilidades de gestión documental y entornos de firma electrónica avan-



Provisión de servicios al ciudadano proporcionados por Open-Cities.

zada, la versatilidad de esta solución permite su rápida adaptación para la gestión de cualquier otro procedimiento de la organización que implique la participación de diferentes departamentos, la compartición de información y el acceso a servicios de publicación de contenidos, con la participación del ciudadano.

Los resultados de este proyecto han sido liberados bajo licencia GPL y están disponibles para cualquier otra administración.

Open-Cities es una iniciativa I+D promovida por el Ministerio de Industria y desarrollada por Andago Ingeniería y la Universidad Politécnica de Madrid.

Los resultados de este proyecto han sido liberados bajo licencia GPL y están disponibles para que cualquier administración pública u otra organización pueda utilizarlos (<http://www.open-cities.org>). La iniciativa lanzada en el Ayuntamiento de Getafe viene a demostrar la viabilidad de la aplicación de esta solución en un contexto real de aplicación.

Open-cities es una plataforma software y un framework de desarrollo que permite tanto el desarrollo de servicios on line para el ciudadano, como la automatización de procesos internos de las administraciones públicas. Está orientado a la automatización de procesos administrativos y a la gestión de los expedientes asociados y constituye un potente middleware de mediación construido utilizando sistemas estándar y arquitecturas abiertas que potencian:

1. La interoperabilidad de los diferentes aplicativos que constituyen el back-office municipal y su integración con otras plataformas de otras administraciones públicas (en la actualidad los servicios de la intranet administrativa del MAP, los servicios de autenticación del DNI electrónico y otros servicios centrales de Red.es como el servicio de

notificación telemática segura y pasarela de pagos).

La reutilización de la lógica de procesos de forma transversal a las áreas del ayuntamiento, allá donde las operaciones y trámites requieren de otros ya preexistentes.

2. Acceso multicanal, ya que permite su acceso a través de canales web (internet e intranet), portales de voz, servicios de atención telefónica y presencial, plataforma interactivas de televisión, etc.

3. Escalabilidad, ya que permite la fácil y rápida gestión de los cambios de normativa y procedimientos sin necesidad de una reprogramación de su núcleo. Todo esto es posible por el empleo de tecnología workflow y la combinación de arquitecturas SOA y orquestación de servicios web.

Por su parte, los geoservicios se construyen como un medio de explotación de la información alfanumérica disponible en todo ayuntamiento (padrón, catastro, etc.), añadiendo la componente geográfica a esta información. De modo que todos los servicios construidos estén

dotados de una mayor significación y, así, poder ampliar significativamente su ámbito de aplicación y el concepto de información al servicio del ciudadano y, asimismo, del empleado público.

Toda la infraestructura de datos espaciales del Ayuntamiento de Getafe se ha construido unificando la información disponible y georreferenciándola a la cartografía ya existente. De este modo, todos los componentes para el desarrollo de servicios han sido seleccionados en base a su disponibilidad con software open-source y se han construido dentro de la infraestructura SOA definida en el ayuntamiento para su explotación desde otros servicios transversales del organismo, como puedan ser el gestor de procedimientos Open-Cities, mencionado.

De este modo, la combinación Open-Cities + GeoServicios del Ayuntamiento de Getafe se ha construido desde una visión de arquitectura SOA, en la que la gestión de la lógica de negocio se realiza por medio de las facilidades soportadas por Open-Cities y apoyándose en la infraestructura de servicios ofrecidos por la IDE del organismo.

En cada paso de la ejecución de un determinado proceso, puede hacerse necesario el acceso y combinación de diferentes geoservicios para que los departamentos involucrados trabajen sobre el dato único que canaliza Open-Cities.

RESULTADOS

En la actualidad, el prototipo de participación ciudadana se encuentra en explotación en el Ayuntamiento de Getafe y se han abordado con éxito los desarrollos y pruebas asociados.

Motivado por el éxito de la implantación, se plantea la ampliación en el medio plazo de los servicios de participación ciudadana, potenciando el empleo de otros servicios tradicionales que desemboquen en la puesta en marcha de los sistemas de tramitación telemática del ayuntamiento, haciendo uso de la tecnología open-source como medio base de toda la infraestructura TIC. ☒