

CASOS DE ÉXITO DE SOLUCIONES Y SERVICIOS EN AYUNTAMIENTOS



COMISIÓN DE SMART CITIES DE AMETIC

Más información:

Belén Piorno

bpiorno@ametic.es / smartcities@ametic.es

www.ametic.es



Este catálogo surge de la necesidad de aunar en un documento, casos de éxito puestos en funcionamiento en ayuntamientos y entidades locales españolas para que sirvan de consulta y como guía de soluciones a problemáticas similares.

En él, se recogen servicios y soluciones innovadoras aplicados a la Ciudad Inteligente principalmente en España, abordando incluso algún caso a nivel internacional. Las temáticas comprendidas son diversas: los servicios sanitarios, los suministros como el agua y el gas, la energía, el comercio electrónico, la educación y cultura, el gobierno y la ciudad, el turismo digital, la energía, el transporte, las infraestructuras urbanas, la sostenibilidad y la seguridad.

En todo caso, el objetivo principal es **mejorar la gestión de la ciudad, y la calidad de vida del ciudadano**. Confiamos que sea de vuestro interés y que podáis encontrar aplicación y uso en vuestras necesidades diarias.

AEQ-KROMA

Digitalización Medios Públicos



Ayto. Madrid



Proyecto:

Instalación de un completo estudio/control de producción de radio y televisión para el Ayuntamiento de Madrid, que da servicio a los plenos de la corporación municipal así como a varias comisiones.

El control técnico de televisión cuenta con un panel de monitorado completo y un sistema de intercom digital.

El control técnico de radio cuenta con dos mezcladores de audio digitales, la última tecnología IP de comunicaciones, y sistema Dante para enlaces internos en el edificio. Se equipa también en este caso una sala de periodistas con capacidad para 9 personas, y opción de VisualRadio.

Año de implantación del proyecto: 2014

Modelo de negocio generado:

Un organismo municipal de una gran ciudad se acerca al ciudadano, gracias al empleo de la última tecnología digital e IP.

Pone a disposición de sus habitantes toda la información de la ciudad de una forma sencilla, rápida y directa, con una inversión mínima de recursos materiales y humanos.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Permite acercar el trabajo de los plenos del ayuntamiento y de las subcomisiones a los ciudadanos, que en tiempo real pueden seguir vía Streaming en la página web de la corporación municipal o vía FM estas sesiones y los temas que allí se tratan. Se completan lógicamente las emisiones con contenidos de tipo musical, cultural, artístico propio de la ciudad y de los proyectos que están accesibles en cada momento como pueden ser teatros, conciertos, etc... o incluso información detallada del estado del tráfico o de obras puntuales en las calles de la capital.

AEQ-KROMA

Gustavo Robles
Director Comercial
grobles@aeq.es
www.aeq.es



ALTIA CONSULTORES

Coruña Smart City



Ayto. A Coruña



Proyecto:

El proyecto Coruña Smart City es una iniciativa del Ayuntamiento que nace para posicionar a la ciudad en la vanguardia de las ciudades inteligentes con una visión integral. Coruña Smart City ofrece una solución innovadora gracias a la aplicación de tecnologías punteras en sistemas de información, sensórica, comunicaciones y visualización avanzada de información, con un fuerte enfoque de integración global de la información de la Ciudad.

El proyecto consiste en el diseño y desarrollo de una plataforma tecnológica horizontal que permita integrar y comunicar la información de la ciudad y dotarle de inteligencia a través de modelos holísticos. Esta información de la ciudad proviene del desarrollo de proyectos verticales integrados en la plataforma tecnológica, enfocadas a la mejora de servicios públicos dentro de los ámbitos de infraestructuras, energía, información, comercio, vivienda y e-administración.

Altia, junto con sus socios en el proyecto, ha jugado un papel clave en la ejecución de la iniciativa, llevando a cabo el despliegue e integración de datos, tareas clave para el desarrollo del proyecto.

Año de implantación del proyecto: 2013

Modelo de negocio generado:

Gracias a la inversión inicial en el proyecto de alrededor de 11M€, el ayuntamiento estima que se ha generado una atracción de nueva inversión en I+D de más de 20M€, implicando a cerca de 50 empresas TIC.

Adicionalmente, el desarrollo del proyecto persigue una mejora notable en costes y eficiencia en áreas como el medioambiente, infraestructuras y la administración electrónica.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

La aplicación de la tecnología facilita la gestión integral de la Ciudad, empezando por la captación de los datos, comunicación y visualización hasta su explotación y conversión en información, para poder gestionar de forma más eficiente los servicios en la ciudad:

- Medio ambiente: controlar la calidad y servicio del abastecimiento de agua, control de la calidad del aire y nivel de ruido que permita simular y anticipar escenarios.
- Interactividad con la ciudad: ofrecer una interacción unificada del ciudadano con la Administración; proporcionar información personalizada.
- Mejora en la eficiencia de los servicios municipales.



ALTIA CONSULTORES

Manuel Aranda
Director Asociado
manuel.aranda@altia.es
www.altia.es



ALTIA CONSULTORES

Implantación Gestión de Expedientes Electrónicos—FLEXIA



Ayto. San Sebastián de los Reyes



Proyecto:

El Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes apostó por la solución de Administración Electrónica de ALTIA, “Flexia, la eAdministración”. Proyecto, iniciado en 2005 retomó su impulso en 2007, a raíz de la publicación de la Ley 11/2007 de acceso por parte de las personas a los servicios electrónicos y se está actualizando a las normas 39/2015 y 40/2015.

El proyecto consistió en la implantación del módulo de Gestión de Expedientes y su integración con el Registro de Entradas / Salidas. Desde esa fecha se ha llevado a cabo la tramitación completa de los expedientes del área de Urbanismo.

Año de implantación del proyecto: 2005

Modelo de negocio generado:

Este proyecto fue uno de los primeros proyectos de implantación de la administración electrónica en el Ayuntamiento. Por lo que supuso uno de los primeros retos en la organización, ya que afectaba principalmente al régimen y funcionamiento internos.

Su implantación y puesta en marcha crearon en la organización una nueva forma de trabajar, con mucho más apoyo y confianza por parte de los usuarios en la tecnología, sobre la que se sustentaban las herramientas de gestión de expedientes, Flexia en este caso.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Los resultados del proyecto han sido ajustados a las expectativas, dado el cambio cultural tan relevante para todos los implicados en los procedimientos (ciudadanos y empleados públicos).

En resumen, es en los servicios prestados donde se aprecia una mejora sustancial, ya que se han agilizado las relaciones con los implicados en los procedimientos, se ha mejorado en la transparencia municipal, se ha mejorado la disponibilidad de la información y el acceso a la misma, se ha mejorado en eficacia y eficiencia, acortando los tiempos y sabiendo en qué situación se encuentran los expedientes.



ALTIA CONSULTORES

José Miguel Gómez
Gerente de cuentas
mikel.gomez@altia.es
www.altia.es

Comisión Smart Cities de AMETIC



ALTIA CONSULTORES

Registro telemático y Carpeta Ciudadana



Ayto. Móstoles



Proyecto:

Implantación de las soluciones de Registro telemático para la Sede Electrónica y servicio a la administración electrónica a través de Internet, entorno de aplicaciones de Gestión Documental y puesta en marcha del espacio virtual y particular de los ciudadanos, Carpeta Ciudadana.

Con una arquitectura tecnológica sólida (24x7), con productos de Oracle y ALTIA, se orquestó una solución que permite poner a disposición de los ciudadanos los servicios de administración electrónica adecuados, dando cumplimiento a la Ley 11/2007.

La solución permite a los ciudadanos realizar peticiones que son atendidas en tiempo real a través del registro electrónico de ALTIA (FLEXIA). La documentación vinculada al expediente que se genera, se almacena en un repositorio único (gestor documental), que puede consultarse en la Carpeta Ciudadana.

Año de implantación del proyecto: 2010

Modelo de negocio generado:

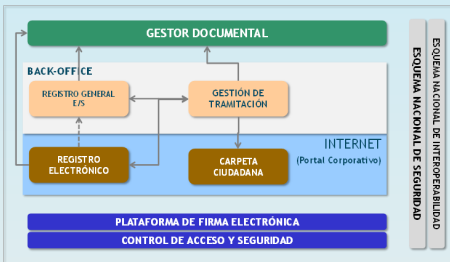
Este proyecto forma parte de la visión que en su momento tenían los responsables de la organización sobre la mejora de los servicios que podían prestar al ciudadano, con el apoyo de las tecnologías.

Se trata de un proyecto integral donde se encuentran las tecnologías necesarias para dotar a la organización de un sistema de administración electrónica integrado, que permite ejercer a los ciudadanos sus derechos sobre el acceso a la información disponible por parte de la Administración a través de medios telemáticos.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Los beneficios para la organización se circunscriben a la mejora de la información disponible, de mayor calidad, y con criterio de unicidad, que permite al Ayuntamiento, ofrecer servicios de calidad y poniendo a disposición de los ciudadanos nuevos servicios con el apoyo de las tecnologías.

El sistema que permite plena trazabilidad, ofrece una total transparencia, algo muy requerido por los ciudadanos en la actualidad, y de obligado cumplimiento de acuerdo a los cánones marcados por la Ley 19/2013 de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno.



ALTIA CONSULTORES

Manuel Aranda

Director Asociado

manuel.aranda@altia.es

www.altia.es



ALTIA CONSULTORES

Smart Port A Coruña



Ayto. A Coruña



Proyecto:

SmartPort es un sistema tecnológico desarrollado por Altia, y sus socios en el proyecto, de ayuda a la gestión global e inteligente del puerto y a la toma de decisiones. El proyecto se basa en la automatización e integración de todos los procesos relevantes que se llevan a cabo en el puerto conectando en una misma red a todos los departamentos de la Autoridad Portuaria, agentes de servicios, clientes y operadores del puerto, otras administraciones relacionadas con la actividad portuaria y Ayuntamiento de A Coruña.

A través de la plataforma, a la que se puede acceder tanto a través de la web como en una aplicación para dispositivos móviles, no sólo se automatizan e integran todos los datos, sino que también se diseñarán nuevos sistemas de seguridad en los accesos y en el interior del recinto portuario, de seguimiento de la situación de los buques, control medioambiental, gestión de mercancías, control de la red ferroviaria, tramitaciones y servicios.

Año de implantación del proyecto: 2015

Modelo de negocio generado:

Gracias a la inversión de cerca de 5M€, A Coruña dispone de un puerto inteligente, con un sistema tecnológico diseñado a medida que permite agilizar los procesos tanto en el Puerto Exterior como en el interior, maximizando por tanto aspectos como la eficiencia en la actividad, la seguridad en ambos recintos y la eficacia de la Autoridad Portuaria en sus funciones de supervisión.

Además, gracias a la trazabilidad y transversalidad del sistema, su implementación supone un impulso para la competitividad de las empresas que operan en el puerto, ya que podrán administrar sus tiempos de manera más eficiente y con mayores garantías.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Seguridad: se agiliza de manera notable el control de accesos, otorgando acreditaciones automatizadas y distribuidas en varios niveles.
- Seguimiento de buques: a través de este sistema se conoce su ubicación en tiempo real, avisando automáticamente sobre horas de llegada y salida y alertando sobre retrasos o incidencias. .
- Medioambiente y Energía: se integra en el sistema la información de los sensores de partículas y toda la información que actualmente registra el Cuadro de Mando Ambiental.



ALTIA CONSULTORES

Manuel Aranda
Director Asociado
manuel.aranda@altia.es
www.altia.es

Comisión Smart Cities de AMETIC



ALTITUDE

Empleo Sostenible en Municipios



Ayto. Calatayud



Proyecto:

Proyecto ideado con objetivo de generación de empleo en el municipio y filosofía "WIN-WIN".

En las condiciones de arrendamiento se fija un precio de alquiler de 113.820 euros anuales, sobre el que se aplicarán bonificaciones de hasta el cien por cien en función de los puestos de trabajos creados, durante los dos primeros años y sucesivos. El contrato tendrá una duración de cinco años, que podrán ser prorrogados anualmente hasta un total de diez.

Una vez adjudicadas estas instalaciones, el Ayuntamiento de Calatayud realizará una serie de inversiones para el equipamiento y amueblamiento de este espacio. El proyecto cuenta con el apoyo del Gobierno de Aragón y de Diputación Provincial de Zaragoza al tratarse de una iniciativa de creación de empleo sostenible y eficaz.

Entre sus dos centros, GSS cuenta en la actualidad con más de 500 trabajadores de los que un 80%, según el director de la compañía en los centros de trabajo de la comarca, "lleva más de un año trabajando en GSS".

De las plantillas con las que cuenta en una y otra plataforma, un 50% de las personas son de fuera de la comarca de Calatayud, de municipios de Valdejalón, Cariñena, o Zaragoza, porque según señalan desde la compañía no se cuenta con personal suficiente aquí, y eso a pesar de las elevadas cifras del paro en la comarca.

Año de implantación del proyecto: 2013

Modelo de negocio generado:

El Ayuntamiento de Calatayud hace un conjunto de inversiones y facilita la infraestructura necesaria para que GSS pueda prestar el servicio contratando ciudadanos del municipio. GSS contrata y forma a las personas, crea las campañas y las gestiona.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Generación de empleo para los habitantes de su municipio.



ALTITUDE

José Luis Martínez
Account Manager
jose.martinez@altitude.com
www.altitude.com

Comisión Smart Cities de AMETIC



ALTITUDE

Servicio de Atención Avanzada al Ciudadano



Ayto. Madrid



Proyecto:

Línea Madrid es un servicio de misión crítica, tanto para el Ayuntamiento de Madrid como para sus ciudadanos, que pueden obtener información sobre sus gestiones administrativas y su relación con la Administración Local a través de esta línea. El sistema, basado en la suite Altitude uCI, de Altitude Software, opera 24 horas al día, todos los días del año y sus agentes gestionan 350 servicios para el ciudadano, cuya información debe proporcionarse rigurosamente actualizada.

El Service Level Agreement (SLA) por el que se rige es altamente exigente y los tiempos de atención están estrictamente vinculados a él. De hecho, la facturación disminuye proporcionalmente al grado de incumplimiento. Es un Modelo de Gestión por Servicio basado en niveles de calidad medidos mediante indicadores SLA y niveles de satisfacción del ciudadano.

El agente tiene acceso, en tiempo real, a la información más reciente acerca de la consulta del ciudadano para proporcionarla correctamente. Un proceso específico garantiza la calidad y la aplicación de las mejores prácticas en la atención. Los nuevos parámetros que ahora se aplican a la operativa del Contact Center inciden en la disminución de los tiempos de espera y retención de las llamadas, analizando el número de llamadas atendidas antes de 60 segundos, un parámetro que, anteriormente, no se aplicaba.

El sistema se basa en la certificación EFQM, esquema de reconocimiento a la Excelencia Europea, cuya máxima puntuación es de 500+. Los servicios que proporciona Línea Madrid han alcanzado los máximos objetivos de Excelencia marcados por la norma (500+).

Año de implantación del proyecto: 2012

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Cercanía con el ciudadano
- Ofrecer mejoras reales de la calidad de los servicios públicos
- Identificación y participación de las iniciativas públicas
- Ahorro en tiempo y costes



ALTITUDE

José Luis Martínez
Account Manager
jose.martinez@altitude.com
www.altitude.com

Comisión Smart Cities de AMETIC



APERTUM

Proyecto MUNIN



Apertum
DIGITAL



Federación Municipios Madrid

Proyecto:

El objetivo principal es iniciar el camino de modernización y transformación digital de los municipios de la Comunidad de Madrid independientemente de su tamaño y localización, en base a participar en una estrategia conjunta con la agrupación de municipios y mancomunidades para acudir con mayor garantía a los planes y proyectos de financiación europeos, del estado español y de la Comunidad Autónoma de Madrid de acuerdo a lo establecido en el marco del Proyecto MUNIN.

Para ello, hemos creado un sistema ordenado de funcionamiento y participación público-privado a través de los Consejos Consultivos Comarcales, el primero se ha creado el pasado mes de febrero de 2017 con la participación de 42 municipios del Norte de Madrid. Es nuestra misión constituir al menos 4 consejos, uno por cada una de las 4 comarcas virtuales creadas. El objetivo del Consejo Consultivo Comarcal de los municipios de acuerdo a la estrategia planteada en el Proyecto MUNIN por la FMM, tiene la finalidad última de unir nuestros esfuerzos en conseguir una estrategia conjunta para abordar un proyecto vertebrado de información, formación y servicios digitales encaminados a tener unos servicios modernos para nuestros ciudadanos, en la estrategia que nos hemos propuesto relativa a la innovación y el desarrollo tecnológico de nuestros municipios.

Año de implantación del proyecto: 2016

APERTUM

Fernando Amieba
CEO-Apertum Digital
fernando.amieba@apertum.es
www.apertum.es

Modelo de negocio generado:

A través de las mesas de trabajo que son generadas en los Consejos Consultivos comarcales, participan los municipios y las empresas de servicios en la generación de proyectos que atiendan a las necesidades que en las mismas son planteadas.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Obtener a través de este sistema de participación una mayor posibilidad de acometer proyectos que por sí solos y por separado tendrían mayor dificultad para acceder.



ARNAIZ URBIMÁTICA

Urbanismo en Red

53 Ayuntamientos



ARNAIZ URBIMÁTICA

Ignacio Arnáiz Eguren

Director técnico

iae@arnaizurbimatica.es

www.arnaizpartners.com

Proyecto:

Implantación de un Registro de Planeamiento basado en Instrumentos de Planificación transaccionales contenidos en formatos XML sobre bases de datos y aplicaciones de código abierto. Contiene tres subsistemas: gestión del Registro (consola) de uso interno municipal, editor de planes para uso de los equipos redactores y visor de planeamiento para publicación del Registro en Internet.

Su intención es convertir el Planeamiento en un sistema colaborativo que permita el mantenimiento de un refundido vigente. Implantado en Asturias-CAST (26 municipios), Diputación de Albacete (18 municipios), Santiago de Compostela, Lorca, Agüimes, Sant Joan d'Alacant, Yecla, Ceuta, Melilla, Cuenca y Extremadura (11 municipios).

Año de implantación del proyecto: 2009

Modelo de negocio generado:

La disponibilidad de un entorno de consulta universal para superponer diversas fuentes de información geográfica sobre el planeamiento vigente refundido es vital para la actividad inmobiliaria y la transparencia en la gestión municipal. El mantenimiento de refundidos de planeamiento, una herramienta fundamental para el control del desarrollo urbano, ha sido imposible hasta ahora por los elevados costes de ejecución. La colaboración en la sistematización de los planes ha eliminado totalmente los costes de mantenimiento del refundido.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Aporta una herramienta imprescindible para el control y publicación del desarrollo urbano.



DEKRA

Proyecto Urban Lab



Ayto. Málaga



Proyecto:

Definición de un servicio para experimentar nuevos productos y aplicaciones: validación de soluciones, aplicaciones y equipamiento vinculado con la "Smart City".

Este servicio está destinado a testar, validar y demostrar servicios y tecnologías. Con ello se persigue obtener un análisis objetivo de soluciones Smart Cities, para verificar que cumplen con la normativa y los criterios de calidad suficientes para convertirse en un elemento digno de la marca "Urban Lab" y facilitarles un sello de validación como reconocimiento de calidad, otorgándoles a los mismos un valor diferencial respecto a otros productos de la competencia.

Para la puesta en marcha del servicio se ejecutaron dos fases principales:

- El diseño, desarrollo y puesta en marcha de un **Sistema de Validación Formal**.
- La **ejecución de las actividades de validación** de soluciones del Centro de Excelencia Urban Lab. Este servicio estará destinado a testar, validar y demostrar servicios y tecnologías dentro del concepto "Smart City".

Año de implantación del proyecto: 2014

Modelo de negocio generado:

El proyecto contribuye de forma relevante a consolidar y potenciar la posición de la ciudad en tecnologías "Smart City". La obtención sello de validación es el reconocimiento de calidad acreditada por una organización independiente de los productos marcados con él, otorgándoles a los mismos un valor diferencial respecto a otros productos de la competencia. Se ofrecen a las PYMEs acciones informativas y de capacitación en materia de interoperabilidad, estandarización, y adecuación a requisitos de los mercados nacionales e internacionales.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Dotar a los Ayuntamientos de guías de interoperabilidad y un catálogo de soluciones validadas para la adquisición y el despliegue de infraestructuras productos y servicios de Ciudades Inteligentes y crear un lugar de encuentro en los Ayuntamientos para que los diferentes actores compartan experiencias, y experimenten con infraestructura real de ciudades inteligentes.

Comisión Smart Cities de AMETIC



DEKRA

Rosario Trapero
Consultor Experto
rosario.trapero@dekra.com
www.dekra.com

DELOITTE

LPA-GC Smart City



Ayto. Las Palmas de Gran Canaria

Proyecto:

Deloitte colaboró con el ayuntamiento en el diagnóstico de partida de la ciudad, de cara a poder avanzar hacia el objetivo de ser una smart city. Realizado el diagnóstico, se establecieron las prioridades y líneas estratégicas del modelo de smart city que más se adaptaban a las necesidades y activos de la ciudad. Una vez establecida la estrategia de Smart City, se procedió a la definición y dimensionamiento de los proyectos y actuaciones a desarrollar para cumplir con dicha estrategia.

Año de implantación del proyecto: 2013

Modelo de negocio generado:

Analizar toda la información y utilizarla para identificar lo que la ciudad necesita, las prioridades a abordar, orientando de esta manera todos sus servicios y actuaciones de forma que se cumplan los objetivos y prioridades establecidos.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

El Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria mediante el desarrollo de su estrategia Smart ha mejorado el modelo de gestión actual de los servicios a la ciudad y a los ciudadanos, mediante un uso más global y eficiente de la información.



DELOITTE

Jacobo Fernández Izquierdo

Gerente

jfernandezizquierdo@deloitte.es

www.deloitte.es



DELOITTE

Barcelona Smart City Governance Model



Ayto. Barcelona



Deloitte.

Proyecto:

En 2015, el Ayuntamiento de Barcelona tuvo la necesidad de diseñar una metodología para gestionar y seguir sus 24 programas de ciudades inteligentes que contienen más de 180 proyectos combinados. Deloitte puso en marcha un modelo y metodología de gobierno estratégico para proporcionar la gestión “end to end” de todas las iniciativas de Smart City.

Año de implantación del proyecto: 2015

Modelo de negocio generado:

Se ha diseñado el modelo de gobernanza que caracterizar a las empresas que ofrecen soluciones para las smartcities, su interacción con la ciudad y entre proveedores.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Visión “end to end” de las iniciativas “Smart” en la ciudad, Metodología unificada y transversal aplicable a los proyectos municipales y un modelo relacional eficiente entre los stakeholders de la ciudad.



DELOITTE

Miguel Villamarín

Gerente

mvillamarin@deloitte.es

www.deloitte.es

Comisión Smart Cities de AMETIC



AMETIC

DELOITTE

Málaga Smart City



Ayto. Málaga



Deloitte.

Proyecto:

El Ayuntamiento de Málaga, que cuenta con una estructura de 69 centros directivos y entidades públicas y privadas, consideraba necesario establecer una estrategia homogénea para el tratamiento de la información corporativa. Deloitte definió una estrategia basada en una gobernanza común, que contaba con un Cuadro de Mando Integral y una plataforma tecnológica para mejorar la toma de decisiones de los altos ejecutivos de la corporación municipal.

Año de implantación del proyecto: 2015

Modelo de negocio generado:

Implantar un Cuadro de Mando Corporativo para el Ayuntamiento de Málaga, que permita introducir en el mismo cuadros de mandos más específicos para las áreas y departamentos municipales que participan de formar coordinada entre todas ellas.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

21.000 indicadores estratégicos y operativos de control de la actividad pública, que ha permitido que el cuadro de mando de indicadores sea tomado como referencia por la Red Española de Ciudades Inteligentes.



DELOITTE

Mikel Alkorta

Gerente

malcorta@deloitte.es

www.deloitte.es



DELOITTE

Smart IZFE



Diputación Provincial Guipúzcoa



Proyecto:

Smart Gipuzkoa tiene por objetivo apoyar el desarrollo competitivo, inteligente, equilibrado y creativo del Territorio, mediante la definición de esa estrategia Smart del Territorio y el plan de acciones, entre las que se encuentran:

- Identificar los agentes Smart del territorio, sus capacidades y posibilidades de desarrollo futuro.
- Mapear la información disponible en el contexto territorial, considerando tanto la DFG/GFA como los Ayuntamientos y otros agentes sitios en Gipuzkoa, identificando el capital de información existente y las posibilidades de realización de analíticas avanzadas con visión territorial.
- Desarrollar un sistema de inteligencia de información territorial (basado en una plataforma), que permita a los agentes tener acceso a la información de manera sencilla, visual y compartida.
- Establecer un modelo de trabajo coordinado entre todos los agentes Smart, respondiendo a las necesidades de apoyo que nos están trasladando los Departamentos forales y los Ayuntamientos

Año de implantación del proyecto: 2016

Modelo de negocio generado:

Definición de estándares para la agregación de información de diversos niveles institucionales y generación de analíticas con visión de territorio. Definición de una plataforma que dé soporte a las necesidades de municipios y diputación, accesibilizando la analítica de big data. Diseño de una estrategia, hoja de ruta y modelo de gestión de proyectos.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Establecimiento de un modelo de uso inteligente de la información con visión territorio.

DELOITTE

Natalia Maeso

Gerente

nmaeso@deloitte.es

www.deloitte.es



DELOITTE

.bikain



Ayto. Bilbao



Proyecto:

El Ayuntamiento de Bilbao cuenta con una amplia trayectoria en el desarrollo de proyectos de mejora de la gestión siguiendo un modelo de excelencia que permita poner la tecnología al servicio de las personas y empresas de Bilbao y su entorno. El Proyecto .bikain su pone la definición de la estrategia municipal en materia de Smart City con un horizonte temporal 2017-2025 y la Hoja de Ruta asociada. Esta estrategia se está definiendo de manera colaborada por todas las áreas y sociedades municipales, dotándola de un alto componente técnico y una visión muy transversal, basada en el uso inteligente de la información para, por un lado, la toma de decisiones y, por otro lado, su puesta en valor para los agentes del entorno. Complementariamente a .bikain, el Ayuntamiento está trabajando en otras iniciativas ligadas a este concepto: .big Bilbao (Plataforma de Big Data), .bilbao wifi (Despliegue de la red WIFI) y .biharrak (Cuadro de Mando Municipal).

Año de implantación del proyecto: 2017

Modelo de negocio generado:

Plan estratégico y Hoja de Ruta para afrontar los retos de ciudad.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Visión transversal, aprovechamiento de los proyectos y buenas prácticas desarrolladas por los diversos agentes municipales, identificación de líneas de trabajo comunes y con visión ciudad a largo plazo.

DELOITTE

Natalia Maeso

Gerente

nmaeso@deloitte.es

www.deloitte.es



DELOITTE

Solución de BI para varias áreas municipales



Ayto. Bilbao



Proyecto:

El Ayuntamiento de Bilbao ha desplegado una estrategia de BI que le ha llevado a dotarse, hasta el momento actual, de 11 Cuadros de Mando ligados a diferentes servicios o áreas municipales. Ésta herramienta permite a las Áreas disponer de información tanto específica de su negocio como transversal de gestión (económica, contratación, atención, etc) que enriquece sus procesos de control y de toma de decisiones.

Año de implantación del proyecto: 2016

Modelo de negocio generado:

BI de áreas /servicios municipales

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Mejora de la gestión y toma de decisiones, integración de la información proveniente de diversas fuentes, accesibilidad a la información.



DELOITTE

Natalia Maeso

Gerente

nmaeso@deloitte.es

www.deloitte.es



DELTA

Viajes Virtuales Web



Ayto. Llanes



Proyecto:

Ecosistema de Información WEB basado en:

- Imágenes 360°. Con menús de Puntos de Interés, de rutas, de manejo de la aplicación, localizadores (Puntos Calientes) que aportan información complementaria al usuario, y Realidad Virtual Web
- CMS de gestión de contenidos sobre Imagen 360°
- Mapas con localización GPS, que complementan la información de las Imágenes 360°.

El resultado es una Aplicación web que se implanta en la del cliente.

www.viajesvirtualesweb.es

<http://golfllanes.padelta.com/>



Año de implantación del proyecto: 2014

Modelo de negocio generado:

Aplicación a medida que se realiza a demanda del cliente previo presupuesto. Los puntos 2 y 3 del apartado siguiente abren la puerta a otras opciones de colaboración:

Mantenimiento aplicaciones y alquiler de servidores.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Desarrollo único, múltiples usos: Web, Realidad Virtual, Apps
- La prestación Realidad Virtual web es lo suficientemente atractiva como para actuar de motor de merchandising: venta de soportes de cartón, personalizados, para smartphones.
- El CMS permite ingresos por patrocinios, publicidad ...
- Aplicación abierta con largo recorrido evolutivo que garantiza la inversión.

DELTA

Carlos Fernández del Valle

Gerente

carlos@padelta.com

www.padelta.com



DOXA INNOVA & SMART

Barcelona Smart City



Ayto. Barcelona



Proyecto:

Asesoramiento al gobierno municipal en la definición y ejecución de la estrategia Smart City de Barcelona con la que se promovió la transformación de la ciudad con especial foco en el desarrollo urbano a través de las TIC, dentro de un marco de 22 programas que integran todas las áreas de la ciudad desde la implementación de infraestructura de telecomunicaciones hasta el empoderamiento ciudadano y la resiliencia urbana. La estrategia incluye proyectos de modernización de los distintos departamentos y áreas municipales, así como de digitalización de la relación con el ciudadano.

Se remarcan los proyectos siguientes:

- **eAdministración** – Desarrollo e implementación de la estrategia de administración electrónica y el modelo de presencia digital del Ayuntamiento de Barcelona. Los ejes principales son: Información y sensibilización, orientación a servicio, fomento de la relación y la participación de los ciudadanos y obtención de conocimiento del usuario / ciudadano.
- **Mobile ID:** identidad digital a través de una aplicación móvil para poder realizar trámites municipales.
- **Oficina Virtual de Trámites:** Se trata de un "quiosco" desde el cual los ciudadanos pueden interactuar con comodidad, privacidad y en tiempo real con personal de atención municipal para hacer algunos trámites básicos.



DOXA INNOVA & SMART

María Galindo

Gerente Innovación Smart Cities

mgalindo@doxais.com

www.doxais.com

Año de implantación del proyecto: 2014

Modelo de negocio generado:

Como parte de la estrategia, se fomentó la creación y dinamización de un ecosistema de innovación urbana gracias al cual la Comisión Europea otorgó a la ciudad el premio de Capital Europea de la Innovación (iCapital). La estrategia ampliaba el concepto de las colaboraciones público-privadas (PPPs) hacia el ecosistema PPPPP: Public, Private, Place and People Partnerships. La estrategia de ciudad inteligente consiguió un arrastre de inversión privada muy significativo: por cada euro de inversión pública se generó 0,53€ de inversión adicional por parte del sector privado.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Reconocimiento de la ciudad como ciudad Smart City de referencia mundial.



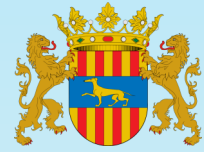
Barcelona
European Capital of
Innovation
iCapital 2014-2016

Barcelona
Bloomberg Prize – premio SME
2015



DOXA INNOVA & SMART

Plan Smart iCambrils



Ayto. Cambrils



Proyecto:

Se desarrolló la estrategia y el Plan Smart de Cambrils (iCambrils) que incluyó un análisis de su situación, su estrategia Smart y un plan de acción asociado.

El proyecto incluye la definición del relato estratégico, 4 ejes estratégicos con sus objetivos, 14 programas Smart, un el plan de acción a corto, medio y largo plazo con más de 170 proyectos y 110 indicadores (kpi) de control y seguimiento y un modelo de gobierno del plan.

Año de implantación del proyecto: 2015

Modelo de negocio generado:

Este plan estratégico permite mejorar los servicios municipales y como se ofrecen a sus ciudadanos de una forma más eficiente y eficaz.

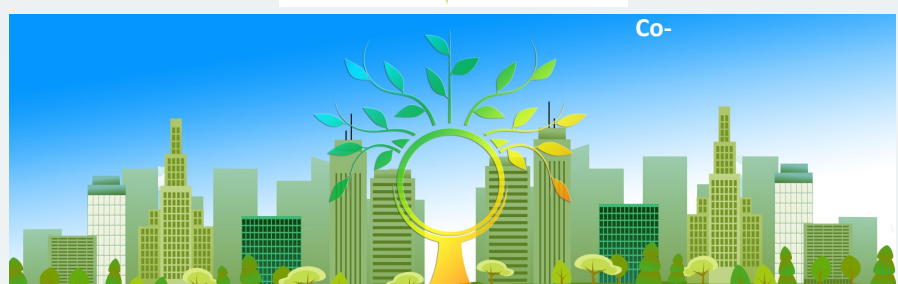
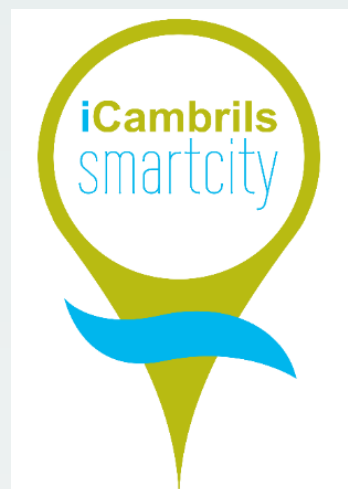
Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Dotar al Ayuntamiento y a la ciudad de Cambrils de una estrategia que le permita ordenar y priorizar la transformación de la ciudad, usando las TIC y la innovación como palanca.



DOXA INNOVA & SMART

María Galindo
Gerente Innovación Smart Cities
mgalindo@doxais.com
www.doxais.com



DOXA INNOVA & SMART

Cartera de Servicios Smart



Diputación de Barcelona



Proyecto:

Consiste en el desarrollo de una cartera de servicios Smart que estará a disposición de todos los municipios que formen parte del territorio de Barcelona. Los servicios que componen esta cartera, dan respuesta a la realidad y necesidades del territorio para la consecución de los objetivos de la estrategia Smart Region Barcelona. La selección se ha realizado sobre los servicios verticales implantados en todo el territorio, aprovechando los ya existentes a través de su integración, y potenciando aquellos que sean necesarios para la vertebración territorial.

Estos servicios formarán parte de la plataforma Smart de gestión urbana, que la Diputación pone a servicio de los municipios, como modelo de infraestructuras de información integrada. Además, se alinean con los ámbitos smart definidos en la EU (Movilidad, Sostenibilidad, Economía, Habitabilidad y Personas) y que han sido adoptados por la misma estrategia.

Por último, se ha desarrollado el modelo que deberán seguir los municipios de la provincia para poder adoptar la estrategia Smart Region Barcelona, integrando el proceso de implantar los servicios de la cartera smart en las propias estrategias municipales.



Año de implantación del proyecto: 2016

Modelo de negocio generado:

- El desarrollo de servicios compartidos en red, así como la replicación de iniciativas de un municipio a otro permite lanzar servicios con más facilidad y menor inversión, maximizando los beneficios a toda la región.
- Más capacidad de gestión de los servicios ofrecidos a los ciudadanos: mejores redes eléctricas, de comunicaciones, sanitaria y de tráfico.
- Menor consumo de los recursos disponibles: energía, agua y residuos. Impulso de la economía local generando de empleo, creación de tejido industrial y empresarial, y fomento de TIC.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

La creación de una cartera de servicios Smart a través de una plataforma tecnológica, única e integrada, al servicio de todos los municipios garantiza que llega a todos los lugares, independientemente de la ubicación de los diferentes ciudadanos y contribuye a que no se creen diferencias en función del territorio.

DOXA INNOVA & SMART

María Galindo

Gerente Innovación Smart Cities

mgalindo@doxais.com

www.doxais.com



DOXA INNOVA & SMART

Estrategia SmartCAT



Generalitat de Catalunya

Proyecto:

Smartcat es la estrategia del Gobierno de la Generalidad de Cataluña que, alineada con la estrategia Europa 2020 de la Comisión Europea, extiende el concepto de Smart City a escala de país para llevar a cabo un programa que integre y coordine las iniciativas locales y supralocales, apoye a las empresas y despliegue iniciativas Smart en todo el territorio. Smartcat tiene como objetivo convertir Cataluña en un "Smart Country" de referencia internacional que aproveche el uso de la tecnología y la información digital para innovar en los servicios públicos, impulsar el crecimiento económico y promover una sociedad más inteligente, sostenible y integradora.

Año de implantación del proyecto: 2015

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Integra y coordina las iniciativas locales y supralocales
- Apoya a las empresas
- Despliega iniciativas Smart en todo el territorio

SMART CATALONIA

CATALONIA SMART COUNTRY



DOXA INNOVA & SMART

María Galindo

Gerente Innovación Smart Cities

mgalindo@doxais.com

www.doxais.com



Comisión Smart Cities de AMETIC



ETRA

Sistema de Información Avanzada en el Transporte Público



Ayto. Madrid

etra



Proyecto:

El sistema de información al usuario en el Transporte Público de la ciudad de Madrid (EMT Madrid) está formado por casi 800 paneles que permiten mostrar tanto texto como gráficos, indicando a los usuarios las próximas llegadas de autobuses a la parada, así como información complementaria del servicio u otra información general de interés. Dichas paradas ofrecen simultáneamente información acústica en diferentes idiomas para personas con discapacidad visual.

Esta solución trabaja sobre la plataforma Smartcity de ETRA, denominada CITRIC, que asegura la persistencia de la información, la interoperabilidad con otros sistemas urbanos, el uso de tecnologías, estándares y protocolos abiertos y la información en tiempo real.

Año de implantación del proyecto: 2015

Modelo de negocio generado:

El sistema permite disponer de información precisa de las próximas llegadas a una parada para ayudar al usuario a tomar decisiones adecuadas sobre sus opciones de movilidad, seleccionando éste un tipo transporte público u otro, con la consecuente reducción del tráfico de vehículos privados y, por tanto, de la contaminación medioambiental.

Adicionalmente, el sistema de información permite a la administración informar de eventos en la ciudad, con el consecuente aumento de la afluencia de visitantes, así como obtener ingresos económicos por publicidad (a través del panel de información, del sistema wifi, etc.)

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Mejora de los servicios al ciudadano y a los turistas
- Mejora la calidad del servicio y la imagen social corporativa de la EMT de Madrid
- Ahorro en tiempos de espera al usuario
- Mejora de la accesibilidad del transporte público
- Información de próximas llegadas e información corporativa / turística de la ciudad.
- Información 24x7x365, en tiempo real y en diferentes idiomas



ETRA

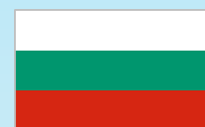
Antonio Ortín
Director General
aortin.etraid@grupoetra.com

Antonio Marqués
Director de Tecnología
amarques.etraid@grupoetra.com
www.grupoetra.com



ETRA

Plataforma Gestión Inteligente del Alumbrado Público

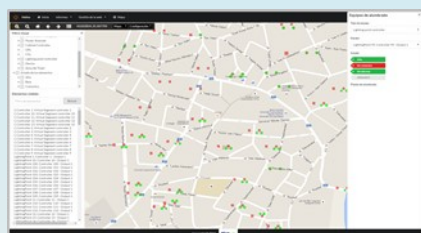


etra

Municipalidades de Stara Zagora, Sevlievo, Gorna Oriahovitza, Varna y Burgas

Proyecto:

Implantación de la Plataforma HELIOS para la Gestión Inteligente del Alumbrado público, con monitorización en tiempo real de las instalaciones de alumbrado público, control a nivel de cuadro y a nivel de punto de luz del encendido, apagado y regulación de las luminarias de alumbrado público, gestión energética de la instalación e informes sobre el funcionamiento. La solución trabaja sobre la plataforma Smartcity de ETRA, CITRIC, que asegura la persistencia de la información, la interoperabilidad con otros sistemas urbanos, el uso de tecnologías, estándares y protocolos abiertos y la información en tiempo real.



Año de implantación del proyecto: 2015

Modelo de negocio generado:

La Plataforma permite optimizar el servicio de alumbrado público mejorando la eficiencia energética de la instalación, reduciendo el consumo de energía, con el consiguiente ahorro económico y beneficio medioambiental que esto conlleva.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Optimización del servicio de alumbrado público.
- Mejora de la eficiencia energética de la instalación.
- Monitorización en tiempo real de la instalación de alumbrado público.
- Implantación de planes de control para adaptar el alumbrado a las necesidades existentes en cada momento.
- Detección de consumos innecesarios o no previstos.
- Explotación de datos de funcionamiento y consumos de la instalación.
- Publicación de datos relacionados con el funcionamiento de la instalación de alumbrado público.

ETRA

Antonio Ortín

Director General

aortin.etraid@grupoetra.com

Antonio Marqués

Director de Tecnología

amarques.etraid@grupoetra.com

www.grupoetra.com



GADD-GRUPO MEANA

OpenCERTIAC SMART GOVERNANCE



Ayto. A Coruña



Proyecto:

Implantación de una plataforma de administración electrónica interoperable que cubra todo el ciclo de vida de los actos administrativos de conformidad con la legislación vigente compuesta de una serie de herramientas de backoffice de gestión interna (terceros y territorio, registro, gestor documental, digitalización certificada, gestor de procesos, expediente electrónico, firma digital, gestión de órganos colegiados, gestión de representantes, factura electrónica, interoperabilidad e integración, archivo físico y electrónico, BI y cuadro de mando integral) y otras herramientas de frontoffice para la prestación de servicios electrónicos a ciudadanos y empresas (Sede Electrónica, Tablón Electrónico, Perfil del contratante, Licitación Electrónica, Notificación Electrónica, Registro Electrónico, Pagos Electrónicos, Identidad Electrónica, Carpeta Ciudadana) con los servicios de implantación y gestión del cambio necesarios para asegurar su correcto despliegue para 800 empleados públicos.

Año de implantación del proyecto: 2014

Modelo de negocio generado:

Proyecto basado en la prestación de servicios de implantación de una de nuestras dos plataformas de administración electrónica, denominada OpenCERTIAC, sobre las infraestructuras del cliente (on premise) y de mantenimiento y soporte técnico posterior una vez finalizado el período de garantía mediante una cuota anual.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

El ayuntamiento disponía de diferentes subsistemas de información que cubrían necesidades puntuales de gestión y que se encontraban aislados o que difícilmente se integraban entre sí. El proyecto permitió implantar una sola plataforma de gestión basada en procesos para cubrir el ciclo de vida de los actos administrativos y en lugar de tener un aplicativo vertical estanco para la gestión de una necesidad, se definió el correspondiente proceso en el gestor y se hizo la correspondiente migración de datos, convirtiendo el aplicativo vertical estanco en un procedimiento corporativo más montado sobre la plataforma de gestión corporativa, aportando beneficios de normalización interna, organización, eficiencia, economía y reducción del TCO, trabajo en equipo, control interno, continuidad de negocio, calidad de los servicios prestados, independencia de proveedor e instrumentos de medición para la aplicación de una política de mejora continua.

GADD-GRUPO MEANA

Isidro Castro

Director Ejecutivo

isidro.castro@gmeana.com

Javier Fdez. Coto

Jefe del Proyecto

javier.fernandez@gmeana.com

www.gmeana.com



GADD-GRUPO MEANA

OpenCERTIAC SMART GOVERNANCE



Aytos.CAST(*)



(*) Concejos con población inferior a 20.000 habitantes.



GADD-GRUPO MEANA

Isidro Castro

Director Ejecutivo

isidro.castro@gmeana.com

Javier Fdez. Coto

Jefe del Proyecto

javier.fernandez@gmeana.com

www.gmeana.com



Proyecto:

Implantación inicial de nuestra plataforma de administración electrónica y prestación con carácter anual de servicios de mantenimiento, soporte técnico y formación continua a los 70 municipios consorciados bajo una arquitectura centralizada en una nube privada. La plataforma cubre todo el ciclo de vida de los actos administrativos de conformidad con la legislación vigente y está compuesta de una serie de herramientas de backoffice de gestión interna (terceros y territorio, registro, gestor documental, digitalización certificada, gestor de procesos, expediente electrónico, firma digital, gestión de órganos colegiados, gestión de representantes, factura electrónica, interoperabilidad e integración, archivo físico y electrónico, BI y cuadro de mando integral) y otras herramientas de frontoffice para la prestación de servicios electrónicos a ciudadanos y empresas (Sede Electrónica, Tablón Electrónico, Perfil del contratante, Licitación Electrónica, Notificación Electrónica, Registro Electrónico, Pagos Electrónicos, Identidad Electrónica, Carpeta Ciudadana) con los servicios de implantación y gestión del cambio necesarios para asegurar su correcto despliegue para unos 600 empleados públicos.

Año de implantación del proyecto: 2010

Modelo de negocio generado:

Proyecto basado en la prestación de servicios de implantación de una de nuestras dos plataformas de administración electrónica, denominada OpenCERTIAC, sobre infraestructuras contratadas como servicio, así como del mantenimiento y soporte técnico posterior una vez finalizado el período de garantía mediante una cuota anual que cubre también un servicio de formación continua mixta presencial y telemática a los empleados públicos de los municipios consorciados.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

La iniciativa del CAST ha hecho posible llevar la administración electrónica a todos los ayuntamientos menores de 20.000 habitantes bajo un proyecto inicial de economía de escala y servicios complementarios comunes para todos ellos, donde la normalización juega un papel muy importante para poder prestar servicios a un coste por municipio que sería inviable conseguir mediante proyectos individualizados, por lo que los municipios con menos recursos no hubieran podido cumplir la ley 11/2007 ni la reciente 39/2015.



GENNION SOLUTIONS

Plataforma tecnológica para la gestión de información del Sector Turístico.



Ayto. Las Palmas

Gennion  Solutions

Proyecto:

Desarrollo de una plataforma de gestión de un Destino Turístico que integra tanto el módulo de interacción con el usuario/turista (App), como una plataforma de Big Data, Business Intelligence y Open Data que permite disponer de un sistema de inteligencia turística para crear, mantener y explotar la experiencia del turista en un destino, convirtiéndolo en un Destino Turístico Inteligente y actuando en tiempo real con todos los agentes de la cadena de valor del turismo.

Año de implantación del proyecto: 2015

Modelo de negocio generado:

A partir de la ingesta de múltiples fuentes de información (EUROSTAT, ISTAC, etc), y la información del turista, la plataforma permite que los agentes de la cadena de valor (hoteles, touroperadores, entidades públicas, etc), puedan establecer políticas de fidelización y marketing ad hoc con los usuarios. Por tanto, el modelo de negocio es de cobro por utilización del sistema y la creación y consumo de informes de inteligencia derivados del módulo de BI, así como informes de predicción.



Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Mejora de la imagen y el atractivo turístico del destino
- Eficiencia y optimización de los recursos públicos, buscando un modelo sostenible de desarrollo, que permita un mayor nivel de vida para sus ciudadanos, así como convertir las áreas urbanas en lugares más habitables.
- Apoyo al desarrollo empresarial del tejido productivo local
- Mayor coordinación de las actividades turísticas del sector público y privadas, encaminadas a mejorar la oferta del DTI
- En definitiva, con el objetivo principal de convertir a Las Palmas de Gran Canaria en un Destino Turístico Inteligente, que conecte con el turista y fomente su fidelidad, compromiso y satisfacción.

THE GENNION COMPANY

Juan Manuel Cantera
Socio Director y Chief Business
Officer

juan.cantera@gennion.com

www.gennion.com



GVAM

Guías Turísticas



Ayto. Granada



Proyecto:

Guías de visita en formato APP a los principales monumentos de Granada (incluida la guía oficial de la Alhambra, gestionada en concesión por GVAM) junto con la oferta de ocio turístico, hoteles, restaurantes, etc. que ofrecen ventajas especiales al turista. El sistema integra los servicios, descuentos, sistemas de reserva, recomendación, personalización, posicionamiento, etc necesarios para gestionar de manera óptima el tiempo del turista y la monitorización y rediseño de la oferta por parte del Ayuntamiento.

Año de implantación del proyecto: 2017

Modelo de negocio generado:

Aumento del gasto medio por turista de +30%. Comisión sobre operaciones, publicidad y cuotas de asociación al proyecto. El proyecto está vinculado a servicios en concesión y a ayudas en I+D+i tanto nacionales como internacionales.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Mejora eficiencia gestión turística, fomenta el empleo directo en Turismo y hostelería, favorece la implicación y la cohesión del tejido asociativo con los recursos turísticos gestionados por el Ayuntamiento y produce multitud de datos para ser analizados con herramientas de big data (Hadoop) y de análisis estadístico y diseño de información gráfica.



GVAM

Jaime Solano

CEO

jsolano@gvam.es

www.gvam.es



IKUSI

Smart Kalea



Ayto. Donostia-San Sebastián



Proyecto:

Ikusi y el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián han firmado un convenio para impulsar la transformación de Donostia-San Sebastián en una ciudad inteligente. Ikusi está implementando un proyecto Smart City integrando los sistemas energéticos y de sostenibilidad, realizando el seguimiento del equilibrio energético de diversos edificios municipales, integrando los sistemas de movilidad y colaborando de manera activa en programas de emprendimiento de base tecnológica.

Año de implantación del proyecto: 2014

Modelo de negocio generado:

Plataforma de integración y monitorización. Hasta ahora, la gestión de las ciudades corría a cargo de departamentos independientes sin ninguna vinculación entre sí, que ofrecían sus servicios de forma autónoma, guardando y analizando información crítica de manera individual. Esto dificulta el tener una visión global de la ciudad y coordinar los diversos agentes que participan en su operación funcional. Por este motivo, integrar el uso de la tecnología de la información y la comunicación en la infraestructura de una ciudad, además de ser una necesidad operativa, permite poder realizar una gestión eficiente y automatizada de la infraestructura urbana, reduciendo al mismo tiempo los costes y mejorando los servicios ofrecidos.

SmartKalea cuenta así con una Plataforma Integral hacia Smart City que permite realizar una Monitorización e Integración de Sistemas en tiempo real. Dicha plataforma permite contar con indicadores e informes de seguimiento y gestión. En la actualidad la plataforma de integración del proyecto SmartKalea comprende los diferentes sub-sistemas desplegados en la calle Mayor: Contadores inteligentes de Energía Eléctrica; Contadores inteligentes de Agua; Contadores inteligentes de Personas; Datos medioambientales. A medida que se vayan sumando nuevos sistemas al proyecto, los datos obtenidos se irán incorporando a la plataforma de integración.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

SMARTKALEA nace con el objetivo de fomentar la sostenibilidad medioambiental, la eficiencia energética, la participación ciudadana y la transparencia utilizando tecnología puntera y se materializa en la Calle Mayor.



IKUSI

Héctor Manubens

Director de Smart Cities

hector.manubens@ikusi.com

www.ikusi.com



ILUNION



Incorporación del sistema pasblue a los semáforos de la ciudad

Ayto. Vigo

CONCELLO DE VIGO



Proyecto:

El ayuntamiento de Vigo ha decidido incorporar en su sistema semafórico el pasblue.

Pasblue es una óptica de leds inteligente, que integra las funciones luminosas y acústicas, activándose esta última a demanda del usuario, sólo cuando éste lo requiere. Físicamente el producto se presenta como una óptica LED, con la figura del peatón verde, y a su vez incorpora los elementos acústicos totalmente integrados dentro de la propia óptica, formando ambos sistemas, tanto el luminoso, como el acústico, un único conjunto.

Año de implantación del proyecto: 2013

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Hace de Vigo una ciudad más integradora, más amigable y menos contaminante.
- Dota a la red semafórica de la ciudad de los medios adecuados para que sus cruces sean seguros y accesibles para todas las personas.
- Limita la emisión de sonidos cuando estos no son requeridos por personas que precisan de ellos
- Debido a sus prestaciones se integra perfectamente el tipo de servicios de una Smart City ya que a los beneficios de la menor contaminación acústica para los ciudadanos en general incorpora los tan necesarios de seguridad en las 24 horas del día para quienes así lo precisan por no poder acceder a la información visual, personas ciegas y con baja visión. Incorpora igualmente los beneficios de las óptica leds.



ILUNION TECNOLOGÍA Y ACCESIBILIDAD

Andrés Ursueguía

Responsable de Ingeniería de

Producto

eursueguia@consultoria.ilunion.com

www.ilunion.com



ILUNION



Oficina Técnica de accesibilidad TIC



Ayto. Barcelona

Proyecto:

La puesta en marcha de una oficina técnica de Accesibilidad TIC tiene como objetivo que todas las formas de comunicación que el ayuntamiento de Barcelona utiliza a través de las TIC, y en concreto de la web, lleguen al máximo número de personas, permitiendo que las nuevas tecnologías sean en realidad un medio de integración y no nazcan o se desarrollen con barreras que dejan fuera a diferentes colectivos por diversas causas, en este caso por la falta de accesibilidad. De esta manera puede hacerse factible el objetivo de informar y construir un canal de participación con los ciudadanos y ciudadanas, creando espacios de construcción conjuntos.



Para ello ha decidido contar con la asesoría externa de un equipo experto en Accesibilidad Universal en las TIC. La Oficina Técnica externa permite al ayuntamiento de Barcelona contar con la asesoría, consultoría y auditoría precisa en función de las necesidades concretas y de manera inmediata, de manera que solventa las dudas relacionadas con accesibilidad TIC y le permite implementar las soluciones en tiempo.

Los criterios de accesibilidad TIC se aplican de manera que se benefician de ellos tanto los habitantes de Barcelona como las personas que la visitan.

Año de implantación del proyecto: 2010

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Conseguir una administración abierta a la diversidad y a la visita tanto de las personas que viven o visitan la ciudad y de las que consultan sus páginas Web desde otro lugar.

Permitir que todas las personas, también las personas con discapacidad, puedan acceder a las comunicaciones que incluyen en su página web, canal cada día más utilizado tanto por los ciudadanos de Barcelona como por todas las personas que lo visitan diariamente.

Contribuir a la consecución de una ciudad inteligente pero también integradora, que tiene en cuenta a todas las personas también en los desarrollos tecnológicos, haciendo de estos un elemento de mejora e integración y no una barrera para ciertos colectivos.

ILUNION TECNOLOGÍA Y ACCESIBILIDAD

Alberto Calvé
Gerente Área Comercial
acalve@consultoria.ilunion.com
www.ilunion.com



IZERTIS

Aplicación Móvil DTI



Región de Murcia



Proyecto:

Izertis ha realizado la aplicación móvil oficial de la Región de Murcia, donde los turistas tendrán en la palma de su mano, una guía turística de la Región.

Se facilita al turista su **recorrido por los municipios de la Región de Murcia**, guiándolo por los sitios más emblemáticos, permitiéndole visualizar rutas, zonas, realizar reservas, etc.

Dispone de un sistema de **geolocalización GPS** para situar al turista en el mapa de manera instantánea y mostrar los recursos, zonas y rutas más cercanas.



Año de implantación del proyecto: 2014

Modelo de negocio generado:

Se ofrece a los ayuntamientos explotar toda la información captada por la aplicación, a través de una plataforma de backoffice. Los administradores de cada uno de los ayuntamientos podrán obtener informes de los recursos más visitados (a partir de la localización del usuario), los recursos con más checkins, los más puntuados, etc. Y a través de un mapa de calor, podrán ver cuáles son las zonas más visitadas o menos de cada municipio de la Región de Murcia.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Conocer por donde se mueven los turistas en sus municipios, localizar los puntos de interés más visitados, las opiniones, etc, para poder mejorar y ofrecer mejores recursos a los turistas.

IZERTIS

Lorena Sierra
Área de Integración y
Desarrollo
lsierra@izertis.com
www.izertis.com

Destino
Región
de
Murcia

IZERTIS

SIGETRIM



Cantabria (*)

Proyecto:

Sigetrim es la herramienta que el Gobierno de Cantabria pone disposición de los Ayuntamientos para la gestión de los Tributos Municipales, facilitando y simplificando las tareas de recaudación y gestión tributaria. Sigetrim está integrado con el sistema de Modernización y Organización Unificada de Recursos Operativos (MOURO) que es el sistema de gestión de ingresos del Gobierno de Cantabria.

Año de implantación del proyecto: 2010



Modelo de negocio generado:

Gestión de censos (Actividades Económicas, Unidades Urbanas, Vehículos, Inmuebles, Vados, Parcelas, Otros), Gestión de tributos sobre los censos indicados (Impuesto de Actividades Económicas, Tasas de Agua, Basura y Alcantarillado, Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica, Impuesto de Bienes Inmuebles, Tasa de Vados, Tasa de Parcelas, otras tasas), Gestión de la cobranza, Gestión de terceros, Gestión de domiciliaciones

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

SIGETRIM da servicio a los ayuntamientos de Cantabria que tienen cedida a la Administración Regional la gestión y recaudación de sus tributos municipales.



IZERTIS

Rubén Gavilán
Consultor de Desarrollo
rgavilan@izertis.com
www.izertis.com

(*) Excepto Ayto. Santander



IZERTIS

PORTAL Y SEDE ELECTRÓNICA



Ayto. Avilés



Proyecto:

Izertis, en colaboración con el Grupo Meana, ha desarrollado la sede electrónica del Ayuntamiento de Avilés, una nueva apuesta tecnológica de una ciudad, referente en materia de servicios digitales y que supone una innovación dentro de las webs de las administraciones locales. El nuevo portal www.aviles.es, integra los conceptos de espacio de ciudad y sede electrónica. Facilitará a ciudadanos y empresas su relación con el Ayuntamiento a través de Internet y el acceso y la transparencia en la tramitación administrativa de los expedientes.

Año de implantación del proyecto: 2015

Modelo de negocio generado:

El buscador es el elemento central a partir del cual y sin necesidad de navegar a través de diferentes páginas, cualquier usuario puede acceder a los trámites y a la información municipal que necesite.

Desde la nueva Sede Electrónica del Ayuntamiento de Avilés podrán realizarse diversos trámites online de un centenar de procedimientos administrativos, de consulta de expedientes y sus respectivos documentos, de pago de tributos y sanciones o de reserva de instalaciones deportivas, por poner algunos ejemplos.

De estos procedimientos, 31 incluyen algún tipo de pago y a través de diferentes mecanismos, el ciudadano o ciudadana podrá completar y finalizar online todas las exigencias de la tramitación. El año que viene se incorporan 34 procedimientos más de este tipo para su tramitación de forma automatizada.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Los trámites estarán disponibles las 24 horas, los 365 días del año a través de un sistema de pin temporal de un solo uso que se facilitará automáticamente para cada gestión electrónica y para el acceso a la información administrativa sin necesidad de certificado digital o DNI electrónico, hasta ahora grandes barreras para el desarrollo de la e-administración. La sede electrónica de Avilés incluye y pone a disposición de la ciudadanía 21.045 expedientes, 449.992 documentos propios con un circuito de firmas electrónicas y documentos sellados digitalmente y todos los recibos, sanciones, justificantes y cartas de pago que se gestionan en el Ayuntamiento.

IZERTIS

Joaquín Cabezas Flórez

jcabezas@izertis.com

www.izertis.com

Comisión Smart Cities de AMETIC



NEC

E2E SYSTEM WASTE MANAGEMENT



Ayto. Santander



Proyecto:

NEC está desarrollando una solución inteligente de recogida de residuos para la ciudad de Santander en España en asociación con el proveedor de servicios de gestión de residuos ASCAN. El servicio de recolección just-in-time utiliza sensores M2M que registran el volumen de basura en los contenedores, se transmite a través de recolectores de datos, repetidores y red móvil al centro de control. El equipo de recogida de basuras de la ciudad y los ciudadanos podrán usar la aplicación "Cuida Santander" para reportar problemas con el vertido ilegal.

Año de implantación del proyecto: 2014

Modelo de negocio generado:

Mediante datos en tiempo real, el software recomienda y distribuye automáticamente las rutas de recolección más eficientes y resalta los lugares que requieren atención inmediata, se espera que el nuevo servicio reduzca las emisiones de los vehículos y los costos de operación eliminando los viajes a contenedores vacíos. Los nuevos sensores ambientales de los vehículos monitorearán el monóxido de carbono y dióxido de nitrógeno producidos por los automóviles. Esto ayudará a crear un extenso mapa ambiental de la ciudad que permite a los funcionarios tomar medidas rápidas para salvaguardar la salud de los ciudadanos.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Ahorro de costes
- Satisfacción ciudadana
- Imagen pública de la ciudad
- Eficiencia de actuación



NEC

José Luis Maté
CTO & Deputy Head EMEA Cloud
Convergence BU

joseluis.mate@emea.nec.com
www.es.nec.com



NEC

Santander Smart City Pilot



Ayto. Santander



Proyecto:

NEC firmó un acuerdo con la ciudad de Santander en octubre de 2012 con el objetivo de desarrollar un "**Centro de Operaciones Urbanas Basadas en la Nube**", utilizando, como fuentes de información los datos de sensores desplegados en el marco del Proyecto Smart Santander y otras fuentes ya existentes como parte de la administración de la ciudad de Santander.

Año de implantación del proyecto: 2012

Modelo de negocio generado:

Se trata de un piloto por lo que el modelo de negocio se estudiará basándose en los resultados.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Compartición de información entre todos los servicios verticales
- Visión global de lo que sucede en la ciudad
- Optimización; mismos recursos, mejores servicios
- Activación de varios verticales simultáneos ante un problema
- Predecir y anticiparse a situaciones mediante el aprendizaje previo
- Capacidad de integrar soluciones de terceros
- Visibilidad al ciudadano
- Generación de nuevos servicios



NEC

José Luis Maté
CTO & Deputy Head EMEA Cloud
Convergence BU

joseluis.mate@emea.nec.com
www.es.nec.com



ESPIRAL-ProactivaNET

Gestión servicios TI



Ayto. A Coruña



Proyecto:

El Departamento TI del Ayuntamiento de A Coruña inició hace unos años un camino caracterizado por la planificación y el control de la gestión de TI. Buscaban, mediante una estrategia de mejora continua, ofrecer la imagen de un Departamento preocupado por la calidad de sus servicios y con solvencia para afrontar, desde la perspectiva de TI, los retos de organización y de sus ciudadanos. ProactivaNET articuló una solución en torno a un conjunto de procesos de gestión de servicios de TI, basados en buenas prácticas del mercado, y una herramienta que se alinease adecuadamente con dichos procesos.



Año de implantación del proyecto: 2006

Modelo de negocio generado:

Con la Gestión del Inventario del parque de PCs, la CMDB y la Gestión de Incidencias y Peticiones, se dio un salto cualitativo importantísimo en la imagen que el departamento ofrecía al resto de la organización. Más tarde, con la Monitorización y la Gestión de la Capacidad y de la Disponibilidad sentaron las bases del ENS (Esquema Nacional de Seguridad). Cerraron el ciclo con la Gestión de Problemas y de Cambios y Entregas para terminar de gestionar con éxito sus servicios TI.

ESPIRAL-ProactivaNET

Alejandro Castro

Director técnico

alejandro.castro@proactivanet.com

www.proactivanet.com

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

El Ayuntamiento de A Coruña ha conseguido con ProactivaNET tener un Centro de Servicios mucho más eficiente que administra todas sus incidencias y peticiones en tiempo y forma, sin riesgo a que alguna se extravíe. Además, el posicionamiento interno y la visibilidad del Departamento han mejorado un 100%.

Más info en [página de youtube de ProactivaNET](#)

Pablo Fuentes, responsable del Departamento de Informática, afirma que *“ProactivaNET nos ha ayudado totalmente a mejorar nuestra gestión de servicios. El Departamento de Informática es ahora más eficiente, mejorando nuestros tiempos de respuesta y homogeneizando y clarificando las vías de comunicación de los usuarios con el Departamento. También disponemos de métricas que permiten evaluar nuestro desempeño, detectando desviaciones de nuestros objetivos y posibilitando la adopción de las medidas correctoras oportunas”*.



QUANTOBIT S.L.



CTRL+A

Ayto. de Piloña



Proyecto:

Aplicación que facilita la planificación, desarrollo y control de obras municipales. Establece un sistema automatizado de aprobación de Órdenes de gasto que garantiza la transparencia en la gestión. La aplicación recoge el proceso completo de gestión de la obra y asignación de todos los costes asociados. Permite conocer en tiempo real los costes que una obra lleva imputados y su naturaleza, así como el dinero invertido en cada lugar y parroquia, y la partida presupuestaria de la que procede.

Año de implantación del proyecto: 2009

Modelo de negocio generado:

Permite reducir costes y tiempo en la gestión de las obras, garantizando agilidad en su planificación: Imputación de costes de mano de obra, costes de materiales y costes de vehículos y maquinaria. Se permite conocer el estado de cualquier obra (iniciada/parada/finalizada) y la información relevante de la misma (inicio, plazo ejecución, partida presupuestaria a la que está asignada, costes imputados). Aporta información clave para la toma de decisiones y la optimización de recursos.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Diseñada totalmente a medida de las necesidades reales de los Ayuntamientos, de forma que incluye tanto los requerimientos administrativos como funcionales. Permite cumplir todos los requisitos administrativos (aprobación de los gastos y asignación de las partidas presupuestarias, elaboración de partes de trabajo diarios, control de pedidos...) y facilita la gestión documental. La misma aplicación recoge el proceso completo de gestión de la obra y asignación de todos los costes asociados. Permite la gestión de usuarios y permisos. En función del rol asumido por cada usuario dentro de la oficina técnica sólo podrá acceder a la información que le compete. Aporta información clave para la toma de decisiones, ya que a medida que se van realizando los procesos, los costes se van agregando a nivel de obra, pueblo y parroquia.



QUANTOBIT

Fernando Menéndez López
Director de Producción
fmendez@quantobit.com

Elsa Gago Álvarez
Directora Administración
egago@quantobit.com

www.quantobit.com

Comisión Smart Cities de AMETIC



REVERTIA

Economía Circular



Ayto. de Logroño

Proyecto:

Suministro de equipamiento informático reutilizado al Ayuntamiento de Logroño.



En abril de 2016 el Ayuntamiento de Logroño adquirió equipamiento informático reutilizado por revertia para algunos de sus puestos de trabajo. En total fueron 21 equipos, 16 equipos de sobremesa y 5 portátiles que cumplen sobradamente la función requerida para dichos puestos. Con esta compra el Ayuntamiento está apostando y fomentando por un consumo responsable adquiriendo equipos reutilizados con todas las garantías de funcionamiento, además de suponer un ahorro de costes para las arcas públicas locales.

Año de implantación del proyecto: 2016

Modelo de negocio generado:

Revertia es un claro ejemplo de modelo de negocio basado en la economía circular al considerar los aparatos al final de su vida útil como un recurso y devolverlos al circuito productivo. No cabe duda de los beneficios ambientales y sociales de la reutilización de RAEE: reducción de la generación de residuos y la extracción de recursos naturales; reducción de las emisiones de CO₂; creación de empleo verde; consumo responsable; acceso de personas con menos recursos a equipamiento tecnológico a precios asequibles.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Imagen de Ayuntamiento responsable y comprometido con la economía circular
- Ahorro de costes
- Gestión pública responsable

REVERTIA

Alejandro Lajo

CEO

alejandro.lajo@revertia.com

www.revertia.com

Comisión Smart Cities de AMETIC



REVERTIA

Economía Circular



revertia <

Diputación Provincial de Pontevedra

Proyecto:

Recogida de residuos informáticos y posterior reutilización dándoles una segunda vida y cuantificando el beneficio ambiental obtenido

En 2016 se firmó un Acuerdo de Colaboración con la Diputación Provincial de Pontevedra para gestionar sus residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), fundamentalmente, parques informáticos obsoletos. Durante el pasado ejercicio se retiraron de sus instalaciones cerca de 11 toneladas de RAEE que llevamos a nuestra planta de tratamiento para someterlos a procesos de reutilización y tratar de darles una segunda vida. Cuando esto no es posible los mandamos a plantas de reciclaje para su correcto tratamiento. Como elemento diferenciador de nuestra oferta de servicios facilitamos a nuestros clientes el cálculo de la huella de carbono de nuestros procesos aportando indicadores ambientales y de sostenibilidad que poder incorporar a las memorias de RSC.



Año de implantación del proyecto: 2016

Modelo de negocio generado:

Revertia es un claro ejemplo de modelo de negocio basado en la economía circular al considerar los aparatos al final de su vida útil como un recurso y devolverlos al circuito productivo. No cabe duda de los beneficios ambientales y sociales de la reutilización de RAEE: reducción de la generación de residuos y la extracción de recursos naturales; reducción de las emisiones de CO₂; creación de empleo verde; consumo responsable; acceso de personas con menos recursos a equipamiento tecnológico a precios asequibles.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Gestión responsable de sus residuos eléctricos y electrónicos con los beneficios ambientales y sociales comentados.

REVERTIA

Alejandro Lajo

CEO

alejandro.lajo@revertia.com

www.revertia.com

Comisión Smart Cities de AMETIC



SET INFORMÁTICA

Proyecto ALMA



Ayto. Badajoz



Proyecto:

Sensorización de caminos y vías para envío de información al mantenedor de la infraestructura y emisión de información a los usuarios con fines turísticos, deportivos, o de avistamiento de aves o animales así como de planificación de rutas y señalización de eventos.

Año de implantación del proyecto: 2017

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Turismo activo de ciudad y rural
- Sostenibilidad y economía verde
- Turismo inteligente
- Deporte y vida sana
- Residuo 0
- Fomento de actividades al aire libre
- Reciclaje
- Sociedad del bienestar y calidad de vida
- Turismo cultural
- Deporte



SET INFORMÁTICA

Servando Saavedra
CEO

servando@setici.net

www.setici.net



Comisión Smart Cities de AMETIC



SET INFORMÁTICA

Red Inteligente de Control y Gestión Municipal



Ayos. Badajoz, Cáceres, Don Benito

Proyecto:

RED INTELIGENTE de control y gestión Municipal con elementos de control y gestión interconectados y con inteligencia que permite la explotación y la toma de decisiones y optimización de recursos.

Instalación de controles de acceso y lectura de matrículas en parking y edificios y la red de telecomunicaciones.

Año de implantación del proyecto: 2002

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Instalación y mantenimiento de sistemas de control de acceso y presencia profesionales en Ayuntamientos, Diputaciones, Consejerías y Ministerios, Empresas y Organizaciones Civiles y Militares y su red de telecomunicaciones.
- Diseño y desarrollo de sistemas de control de accesos al edificio central de oficinas de empresas Multinacionales de la Telecomunicaciones.
- RED INTELIGENTE de control y gestión Municipal" con elementos de control y gestión interconectados, uso de small data y Big DATA, con inteligencia artificial que permite la explotación y la toma de decisiones y optimización de recursos.



SET INFORMÁTICA

Servando Saavedra
CEO

servando@setici.net

www.setici.net



Comisión Smart Cities de AMETIC



SET INFORMÁTICA

Proyecto REC



Alcaldía Bogotá



Proyecto:

Consiste en la creación y validación de un Modelo de aplicación de revitalización de zonas comerciales deprimidas mediante la creación de nueva oferta agrupada.

Año de implantación del proyecto: 2014

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Creación de nuevos negocios y emprendimientos.
- Ocupación de locales en desuso o en decadencia.
- Información y capacitación de nuevos emprendedores.
- Mejora de la oferta comercial de la zona, con selección y captación de nuevos comerciantes.
- Mejorar de servicios al consumidor.
- Cohesión del colectivo de comerciante
- Apoyo técnico a los comercios.
- Aumentar y fidelizar la clientela en el área comercial.
- Implicar otras zonas en el Plan de Dinamización.
- Potenciación del eje comercial mediante la organización de diversos acontecimientos.
- Consolidar una actividad de promoción y animación continuada.



SET INFORMÁTICA

Servando Saavedra
CEO

servando@setici.net

www.setici.net



Comisión Smart Cities de AMETIC



SET INFORMÁTICA

Proyecto SICAL



66 Ayuntamientos



Proyecto:

La solución software consiste en una aplicación para contabilidad de entidades con presupuesto limitativo en la que se incluye un modelo presupuestario que enlaza con una contabilidad financiera. El modelo está basado, inicialmente, en el Sistema de información contable para las Administraciones Públicas, del que, además, se obtiene un modelo que permite a las entidades con presupuesto estimativo, elaborar su contabilidad a través de este modelo presupuestario.

Año de implantación del proyecto: 2014

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Es una herramienta de E-Administración online que permite cumplir con los principios de transparencia estabilidad presupuestaria y comunicaciones a entes de control. Aplicación en Cloud ubicada en sistemas propietarios o en la plataforma "Bluemix" de IBM. La aplicación incorpora, además de las prestaciones de carácter obligatorio que contiene el Sistema de Información Contable, un proceso de seguimiento y control de los contratos menores que enlaza con una plataforma de firma electrónica, y vierte en el sistema contable ejecutando una retención del crédito. El sistema incluye un registro electrónico de facturas, que enlaza en el sistema realizando las operaciones que le demanden (ADO/C; ADO/RC; O).El sistema incorpora, además, un proceso de auto-control o de auditoría que garantiza la fiabilidad absoluta de los procedimientos.

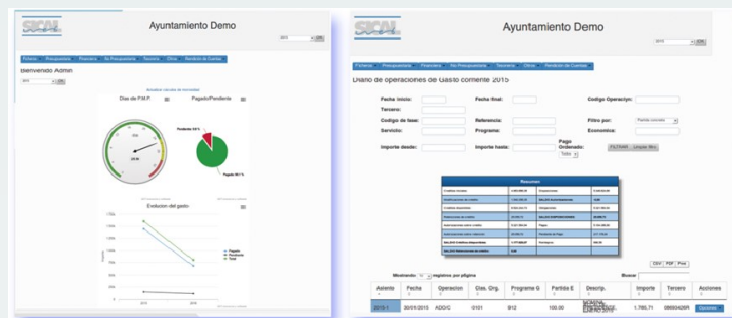
SET INFORMÁTICA

Servando Saavedra

CEO

servando@setici.net

www.setici.net



Comisión Smart Cities de AMETIC



SET INFORMÁTICA

Proyecto TOTEMS



Ayto. Badajoz



Proyecto:

Contenidos digitales de turismobadajoz.es y APP Turismo Badajoz

- APP sobre la información turística de la ciudad de Badajoz
- Creación de tres tótems con pantallas táctiles para la consulta de la oferta de información y servicios disponibles a los ciudadanos y visitantes, sobre la ciudad de Badajoz.

Año de implantación del proyecto: 2016

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Dar mayor difusión de la información turística de la ciudad de Badajoz
- Pretende recabar información sobre los hábitos de uso y consulta de los usuarios en los diversos formatos de acceso a la información a modo de BigData.



SET INFORMÁTICA

Servando Saavedra

CEO

servando@setici.net

www.setici.net



Comisión Smart Cities de AMETIC



TECNALIA RESEARCH & INNOVATION

PROYECTO SmartEnCity



Ayto. Vitoria

tecnalia Inspiring Business

Proyecto:

SmartEnCity pretende contribuir al objetivo de transformar las ciudades europeas en ciudades Smart Zero CO2, a través de acciones integradas para lograr reducciones drásticas de los consumos energéticos en el entorno construido, las infraestructuras urbanas y los sistemas de movilidad. Tres distritos de demostración en Vitoria-Gasteiz (ES), Sonderborg (DK) y Tartu (EE) trabajan en el desarrollo de sinergias entre la renovación de edificios, el despliegue y actualización de redes eficientes de suministro de energía, y las infraestructuras para el vehículo eléctrico.

Año de implantación del proyecto: 2016

Modelo de negocio generado:

Para el despliegue en los distritos seleccionados de estas acciones de demostración en cada uno de los dominios tecnológicos en que opera el proyecto, se definen y desarrollan los modelos de negocio y participación - con énfasis en la integración de esquemas mixtos público-privado, la transparencia y la participación ciudadana - que permitan su sostenibilidad y su replicación, tanto en otras áreas de las ciudades demostradoras, como en otras ciudades europeas.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

El proyecto SmartEnCity supone para el Ayuntamiento de Vitoria la oportunidad de ensayar el despliegue de nuevas tecnologías en una serie de sectores relacionados con el consumo energético - y sus emisiones asociadas - en los ámbitos urbanos, ensayando para ello modos innovadores de relación entre los agentes públicos y privados necesarios en cada caso, incluyendo a la ciudadanía.

TECNALIA

Francisco Rodríguez Perez-Curiel

Director de Proyecto

francisco.rodriguez@tecnalia.com

www.tecnalia.com



TECNOCOM

PLATAFORMA SMARTGOVERNMENT PARA LA GESTIÓN INTELIGENTE DE LOS SERVICIOS



En fase de demostrador, identificando ayuntamientos piloto

Proyecto:

SMART GOV – Tecnocom lidera un consorcio formado por cinco empresas -- Tecnocom, Imatia, Queres, Veltis y Oficina Catastral Andaluza—el cual está desarrollando en la actualidad una plataforma Big Data para las administraciones públicas (especialmente ayuntamientos y Diputaciones) que les permita una gestión inteligente de los servicios que prestan a los ciudadanos. Sobre esta plataforma el consorcio desarrollará y demostrará nuevos conceptos tecnológicos y aplicaciones avanzadas orientadas a la optimización de los recursos públicos.

Gracias a la disponibilidad "objetiva" de múltiples fuentes de información (Big Data), al acceder al sistema para realizar cualquier gestión, los ciudadanos recibirán información de interés personalizada, acorde con su perfil, mejorando la comunicación y la interacción entre las administraciones públicas y los administrados.

Año de implantación del proyecto: 2015

Modelo de negocio generado:

El objetivo es crear un Modelo Integral de Datos Ciudad que permita la unificación de información cartográfica, documental y otros tipos de fuentes, que puede ser operado bajo modalidad servicio o bajo un modelo "onpremise" en el ayuntamiento. Dicho modelo podrá ser explotado por múltiples aplicaciones y casos de uso:

- **Relación "avanzada" con la ciudadanía**, en el sentido que la plataforma proponga, sugiera y guíe al ciudadano en su ámbito social, administrativo, económico, de ocio, etc.
- **Ordenación y Planificación Territorial Inteligente**, con el objetivo de tomar decisiones basadas en datos objetivos y presentados de un modo integrado al decisor.
- **Gestión económica y Planificación Presupuestaria Inteligente**, de tal modo que la herramienta, a través del análisis e integración de datos económicos de diversa índole, sugiera una planificación presupuestaria al decisor basada en la información.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Definir procedimientos diseñados para capturar, procesar, almacenar, sistematizar, analizar, representar y difundir información relativa a los diferentes servicios públicos
- Centralización de información y servicios.
- Aportar transparencia a sectores clave para el crecimiento de las ciudades como es el inmobiliario.
- Mejora de la planificación urbana y desarrollo territorial.
- Generación de conocimiento: Datos -Información –Conocimiento



TECNOCOM

Julio J. Espiña Dapena
Director Desarrollo Negocio
Sector Público
julio.espina@tecnocom.es
www.tecnocom.es





URBAN CLOUDS

CURMOS (Correos Urban Mobile Sensors)



Ayto. Málaga

Proyecto:

CURMOS permite monitorizar la calidad de aire en un entorno Smart City por medio de dispositivos fijos y móviles basados en sensores de bajo coste (para maximizar la cobertura), junto con sensores de alta precisión (para maximizar la calidad del dato) embarcados en carritos de reparto postal del Grupo Correos.

Se ha desarrollado un algoritmo que permite el ajuste semi-automático de sensores y por el cual se analizan, procesan, y explotan grandes volúmenes de datos (Big Data). Así mismo, se han desarrollado aplicaciones web y móviles para visualización de la información.

Año de implantación del proyecto: 2016

Modelo de negocio generado:

Las actuales redes de vigilancia y control de la calidad de aire se basan en estaciones fijas de medición de alto coste que proporcionan datos de elevada calidad con reducida periodicidad, pero sólo en unas pocas localizaciones dentro del entorno urbano dando baja efectividad real, lo cual no permite detectar situaciones perjudiciales para la salud a pequeña escala.

En contraste, el sistema de Urban Clouds supone un coste de implantación y mantenimiento menor y, al poseer unidades móviles, posee mayor rango de cobertura, permitiendo establecer amplias redes de monitorización en la ciudad.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

En la actualidad, la contaminación ambiental representa un grave problema para las ciudades y las administraciones han comenzado a tomar medidas para combatirla.

CURMOS posibilita a los Ayuntamientos disponer de un sistema de medición de la contaminación atmosférica en tiempo real para conocer el impacto de diversas actuaciones en la calidad del aire, permitiendo introducir de manera objetiva y verificable criterios medioambientales en la toma de decisiones, implementación de mejoras y estudios en detalle de las zonas de mayor interés.

Los datos recogidos son propiedad del Ayuntamiento, por lo que la explotación de los datos (cesión, uso o publicación en OpenData o en cualquier otro medio) será competencia única y exclusiva del Ayuntamiento, que podrá utilizar la información según sus necesidades para la toma de decisiones estratégicas.



URBAN CLOUDS

Daniel Caro Ruiz

CEO

daniel@urbanclouds.city

www.urbanclouds.city



WELLNESS SMART CITIES

Sistema Inteligente de Monitorización Aparcamiento



Ayto. Motril



Proyecto:

Se instaló un sistema de monitorización de 20 estacionamientos por medio de 2 cámaras y 2 VPU's.

Año de implantación del proyecto: 2014

Modelo de negocio generado:

Hasta ahora, la búsqueda de estacionamiento de vehículos en la vía pública sólo depende de la suerte del conductor. Esta búsqueda tiene varios inconvenientes: puede tomar mucho tiempo, causando un coste extra de combustible y un incremento innecesario en el nivel de contaminación y las emisiones de CO2. En contraste, **WeGo&Park** basa la detección de estacionamientos en un novedoso método de detección mediante procesamiento distribuido de vídeo en tiempo real de una red de cámaras estratégicamente colocadas para cubrir la zona de estacionamientos deseada. Este tipo de soluciones son mucho más económicas y versátiles que las basadas en sensores de suelo.

La ocupación de plazas puede ser consultada por los usuarios de cualquier tipo de vehículo, que gracias al sistema, podrán encontrar de forma rápida y sencilla plazas libres para aparcar su vehículo en las proximidades donde están circulando o en el área cercana a su destino, evitando así pérdidas de tiempo innecesarias.

La tecnología de cámaras permite la reducción de costes de infraestructura frente a la implantación de sensores en el asfalto.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Mejora del tiempo de búsqueda de aparcamiento para los ciudadanos
- Rentabilización de la inversión en infraestructura de cámaras para vigilancia del tráfico urbano y/o seguridad.
- Con una cámara se pueden cubrir hasta 50 plazas según el escenario y la disposición de la cámara y es un sistema más rentable
- Alerta y localización de aparcamientos indebidos (doble fila) por parte de la autoridad local
- Guiado del usuario
- Desarrollo sostenible: el tiempo de búsqueda de estacionamiento se reduce, reduciendo también los costes de combustible y el nivel de contaminación, así como las emisiones de CO2
- Incremento de la transparencia a la ciudadanía mediante la publicación de la información de ocupación de los espacios de aparcamiento público
- Feedback de los usuarios facilitando la retroalimentación del sistema



WELLNESS SMART CITIES

Francisco Bernardo

Project Manager

fbernardo@wtelecom.es

www.wtelecom.es

Comisión Smart Cities de AMETIC



WELLNESS SMART CITIES

Life EWAS



Ayto. Sevilla



Proyecto:

El proyecto consiste en la aplicación de una herramienta tecnológica en los dispositivos de medida y la plataforma web desarrollada por Wellness Smart Cities & Solutions: Quamtra, un sistema de recogida de información del estatus de los contenedores en un tiempo real a través de la instalación de sensores autónomos.

Año de implantación del proyecto: 2016

Modelo de negocio generado:

Actualmente la planificación de la **recogida de residuos sólidos urbanos** se basa en rutas predefinidas y en base a la experiencia, ocasionando **costes innecesarios** e **infrautilización del equipamiento**. En muchas ocasiones se recogen contenedores vacíos y se pasan por alto otros contenedores llenos ocasionando **sobrecostes** de limpieza y dando un **mal servicio al ciudadano**. Por tanto se hace necesario conocer de antemano el nivel de llenado de los contenedores. El sistema **Quamtra** permite **optimizar las rutas de recogida** mediante la monitorización constante del nivel de llenado de los contenedores. Mediante la **sensorización de los contenedores** es posible hacer un seguimiento del servicio al recibir en tiempo real **alertas de recogida** por llenado, por variación de temperatura (incendios) y por movimiento (zarandeo) posibilitando la **mejora del servicio**, la reducción de los daños por responsabilidad civil y los tiempos de actuación.



WELLNESS SMART CITIES

José Antonio Cabo
Project Manager Quamtra
jacabo@wtelecom.es
www.wtelecom.es

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Mejora de la eficiencia (optimización de rutas y del combustible, descongestión del tráfico, mejor calidad e higiene del servicio y un sistema de alarmas en tiempo real) y reducción de más del 60% de los costes asociados a la gestión de los contenedores urbanos de Sevilla.



WELLNESS SMART CITIES

eGARBAGE



Diputación Badajoz



Proyecto:

eGarbage: Un reto para la planificación urbana sostenible

El proyecto consiste en la implantación de una solución (Quamtra) para la optimización económica y técnica de la recogida mediante la monitorización de los niveles de llenado en una serie de contenedores, concretamente los de tipo Doble Gancho, de 3.000 litros de capacidad y destinados a la recogida de residuos de papel y cartón.

Año de implantación del proyecto: 2014

Modelo de negocio generado:

Actualmente la planificación de la **recogida de residuos sólidos urbanos** se basa en rutas predefinidas y en base a la experiencia, ocasionando **costes innecesarios** e **infrautilización del equipamiento**. En muchas ocasiones se recogen contenedores vacíos y se pasan por alto otros contenedores llenos ocasionando **sobrecostes** de limpieza y dando un **mal servicio al ciudadano**. Por tanto se hace necesario conocer de antemano el nivel de llenado de los contenedores. El sistema **Quamtra** permite **optimizar las rutas de recogida** mediante la monitorización constante del nivel de llenado de los contenedores. Mediante la **sensorización de los contenedores** es posible hacer un seguimiento del servicio al recibir en tiempo real **alertas de recogida** por llenado, por variación de temperatura (incendios) y por movimiento (zarandeo) posibilitando la **mejora del servicio**, la reducción de los daños por responsabilidad civil y los tiempos de actuación.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

Tras un periodo de análisis de los diferentes contenedores de papel gestionados por Promedio, se procede a la replanificación de los trayectos de recogida y al espaciado de la recogida para tener un importante ahorro de combustible y recursos humanos necesarios para la provisión del servicio. Previsión de un ahorro de los costes del carburante de 5.000 litros al año aproximadamente y una reducción de entre el 40% y el 50% de la mano de obra.



WELLNESS SMART CITIES

José Antonio Cabo
Project Manager Quamtra
jacabo@wtelecom.es
www.wtelecom.es

Comisión Smart Cities de AMETIC



WELLNESS SMART CITIES

WeLight y Cactus



Ayto. Umbrete



Proyecto:

El objetivo del proyecto es la optimización energética de los edificios municipales, incluyendo el suministro de energía. Además del suministro y optimización de luminarias, también incluye cualquier otro elemento que consuma energía, como puede ser los aparatos de climatización o los ascensores en dependencias municipales, Centro de Salud o colegios. El importe del contrato, de 12 años de duración, asciende a un total de 1.491.780€. La adjudicación supone realizar la gestión eficiente de la energía y el mantenimiento de las instalaciones, con garantía total, de los edificios municipales, lo que implica una notable reducción de los costes para el erario público, reforzando la sostenibilidad del municipio. Instalación y gestión de 39 Unidades de Control de Alumbrado para la optimización y el ahorro energético en la instalación de alumbrado público.

Año de implantación del proyecto: 2014

Modelo de negocio generado:

Modelo de ESE (Empresa de Servicios Energéticos). Modelo de gestión energética en varios años de contrato con una entidad. Los nuevos modelos de explotación de las instalaciones de alumbrado público (contratos de empresas de servicios energéticos, ESES, inversiones en eficiencia,...) se han generalizado en los últimos años. En esta situación nos encontramos ante el reto de mejorar la eficiencia en la gestión del sistema de alumbrado público, maximizando el valor de las inversiones, optimizando las operaciones, mejorando el servicio que se presta al ciudadano, y la información disponible por él. ¿Podemos tener información útil, relevante e inmediata que nos permita controlar los distintos factores que garantizan el éxito de las inversiones en alumbrado público mejorando la calidad del servicio. El sistema **WeLight** permite la monitorización y control de la infraestructura de alumbrado público detectando las posibles desviaciones de consumo o averías a nivel operativo y permitiendo confeccionar informes de consumo y ahorro a nivel ejecutivo.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

El ahorro energético anual del proyecto es del 23,4%. Esto es posible por tres actuaciones básicas: la sustitución de iluminación convencional por lámparas de tecnología LED, la incorporación de equipos de climatización R-22 por tecnología inverter y la sustitución de calderas estándar de gasóleo por calderas que consumen biomasa renovable. Otro elemento que permitirá optimizar aún más este ahorro, es la instalación de un Sistema de Telegestión que permitirá controlar y monitorizar los consumos en tiempo real, actuando de forma remota sobre los elementos que distorsionen los planes de ahorro. Todas estas actuaciones generarán un ahorro energético de 122.931 kWh al año, lo que equivale a una reducción de emisiones de 65,85 TM de CO² al año.



WELLNESS SMART CITIES

David Galán

Project Manager

dgalan@wtelecom.es

www.wtelecom.es

Comisión Smart Cities de AMETIC



WELLNESS SMART CITIES

Proyecto Promoeener—A



Diputación Badajoz



Proyecto:

El servicio consistió en el suministro, puesta en marcha y soporte de Sistema de Monitorización Energética en 3 edificios de la Diputación de Badajoz.

Año de implantación del proyecto: 2013

Modelo de negocio generado:

Hoy en día, el consumo energético es uno de las principales partidas de gasto de empresas y administraciones públicas, por lo que es necesario el poder controlar y gestionar este consumo de una manera eficiente. Además, sistemas complejos necesitan una monitorización a medida, de la energía y de otros posibles parámetros de interés, como las personas que están presentes en ese momento o la temperatura del mismo. En contraste, WeSave plataforma de monitorización está diseñada para convertirse de una manera flexible en un punto de monitorización para todo tipo de entornos, pudiéndose incorporar multitud de sensores y pudiéndose gestionar desde la energía como otro tipo de parámetros de interés.

La arquitectura basada en comunicaciones IP permite centralizar la información de una manera sencilla y transparente.

Además su arquitectura abierta lo hace compatible con los sistemas ya instalados y permite la inclusión futura de nuevos elementos.

WeSave puede incorporar varios tipos de sensores:

- Cuenta personas, para correlar esa información con el consumo energético de un determinado lugar.
- Detectores de presencia aplicados al robo en diferentes entornos.
- Sondas de temperatura.

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Monitorizar tantos circuitos como necesite: clima, iluminación, IT, equipamiento informático, maquinaria...
- Inclusión de otros sensores.
- Analizar y detectar dónde están produciéndose las desviaciones gracias a su capacidad desagregación de la información.
- Acceder a la herramienta web desde cualquier punto con conexión a internet.
- Actuar poniendo en marcha políticas de comportamiento y uso.
- Concienciar a los miembros de su organización sobre hábitos de ahorro energético.



WELLNESS SMART CITIES

José Antonio Cabo

Project Manager

fjacabo@wtelecom.es

www.wtelecom.es



WORLDSENSING S.L.

SMART PARKING BARCELONA



Ayto. de Barcelona



Proyecto:

Impulsado a convertirse en una ciudad inteligente, el Ayuntamiento de Barcelona eligió el sistema de aparcamiento inteligente Fastprk con comunicaciones SIGFOX para ser desplegado en el Distrito de Les Corts.

Año de implantación del proyecto: 2014

Modelo de negocio generado:

Este proyecto fue promovido por el Institut d'Hàbitatge Urbà bajo la supervisión del Instituto Municipal de Informática de Barcelona (IMI), y Serveis Municipals de Barcelona (BSM). Se desplegaron 500 sensores de aparcamiento inalámbrico. El objetivo era proveer la información sobre la disponibilidad de estacionamiento en la calle a los conductores a través de una aplicación móvil hecha a medida.

Después de 9 meses de pruebas, la información proporcionada por Fastprk se cruzo con la de la plataforma de pago. De esta manera, el sistema proporciona información de alto valor en los niveles de ocupación de acuerdo con hora y día de la semana. Por otra parte, esta prueba ha ayudado en la comprensión de ciertos patrones de comportamiento de acuerdo con los tipos de plazas de aparcamiento:

- Detectado en la zona azul entre la longitud estancia lo que es menos de 5 minutos y más de dos horas por encima del límite, representa que el 38% del tiempo puede estar en una situación de fraude.
- En zonas verdes, zonas residenciales, para estancias de menos de 5 minutos, lo que representa el 33% de la duración de la estancia. Además, es sorprendente que las estancias en un solo día representan el 5% de la duración de la estancia de esta zona.

La información proporcionada por Fastprk a través de SIGFOX permite a las autoridades gestionar mejor los espacios de estacionamiento en la ciudad y establecer nuevos métodos y cambios en la definición de plazas.

SIGFOX

Ruth Portas Buron

Account Manager Europe & UK,

rportas@worldsensing.com

www.worldsensing.com

Beneficios / ventajas para el ayuntamiento:

- Reducción de las emisiones, CO2
- Reducción del tránsito de agitación
- Incremento de la satisfacción del conductor
- Mejora de la Monitorización del Tráfico y Parking
- La utilización de una red inalámbrica existente para conectar los sensores evita cableado o despliegue de nuevas infraestructuras de comunicaciones.

Comisión Smart Cities de AMETIC





Para participar en este catálogo, puedes ponerte en contacto con la Comisión de Smart Cities de AMETIC

e-mail: smartcities@ametic.es