



PRODUCTOS Y SERVICIOS

S.I.G.T.A.

Sistema de Información y Gestión Turística Avanzada

Reflexiones iniciales

- El turismo es uno de los principales motores de la economía en España.
 - Casi 58 MM de turistas visitaron España en 2008.



- ¿Conocemos a todos nuestros visitantes?
 - Esencialmente en base a encuestas poco fiables, y los que se acercan específicamente a oficinas de turismo.
- ¿Sabemos dónde y cómo se mueve un turista?
 - Es realmente complicado saber cómo, cuándo, y cuántos, de qué nacionalidades ... pero sería una información muy valiosa..



Necesidades

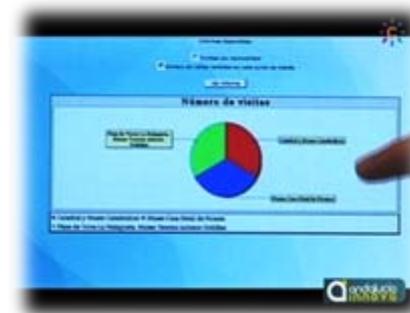
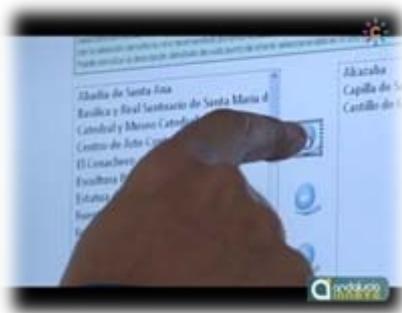


- Potenciar la imagen de Ciudad/Provincia/C. Autónoma a la vanguardia cultural y tecnológica, a efectos de recibir visitantes de calidad
- Conocer mejor a nuestros turistas y adecuar los servicios a sus demandas.
- Dar respuesta satisfactoria a las necesidades e inquietudes de cada grupo según nacionalidad, idioma, edad, etc.
- Corregir y solucionar posibles errores o “cuellos de botella”.
- Medir y analizar el impacto de políticas y actuaciones.
- Orientar y dar al visitante herramientas para que pueda personalizar su visita.
- Innovar y continuar apostando por un sector clave de nuestra economía.

Sistema de Información Turística



- El Sistema de Información y Gestión Turística es una solución muy innovadora basada en tecnología RFID que permite conocer datos de interés sobre el turista de manera poco intrusiva:
 - Lugares más visitados.
 - Horarios y recorridos más habituales
 - Segmentación por nacionalidad, rango etario, idioma, etc.
 - Duración media de la estancia en el destino turístico.
 - Información más demandada.
 - Identificación de tendencias de mercado en base a los datos recopilados.



Tecnología RFID

- ¿Cómo podemos obtener información para conocer mejor al turista?
 - Ofreciéndoles una pulsera o tarjeta colgante que contenga un chip de radiofrecuencia (RFID).



- El Sistema de Información Turística está compuesto por una serie de puntos estratégicamente escogidos en los que se lee la información almacenada en este chip, detectando la presencia del turista.



Tecnología RFID



- ¿Qué información se almacena en la pulsera o tarjeta?
 - Código unívoco asociado al portador.
 - Idioma del turista. 

The image shows five small icons of national flags with their respective language names below them: Spain (español), United Kingdom (english), Germany (deutsch), France (français), and Japan (nihongo).
 - Opcionalmente: marcadores para acceso a museos y/o monumentos, ciudad de origen, país de origen, edad, sexo, y otros datos de interés.

Toda esta información se almacena cifrada de manera que no sea comprensible por terceros ajenos al sistema, evitando posibles usos fraudulentos.

Tecnología RFID

- ¿Por qué una pulsera o colgante RFID?



- Fácil de transportar, cómodo y sugiere modernidad.
- La tecnología RFID es suficientemente madura, los costes son asequibles y cada vez está más presente.
- Se trata de una aplicación pionera e innovadora.
- Las pulseras se pueden adquirir de distintos colores, por ejemplo según el idioma del turista.

El visitante valora el servicio y recomienda el destino.

Tecnología RFID



- Los chips no almacenan información sensible sobre el turista, no hay problema de acceso a datos personales en caso de pérdida.
- Tanto las tarjetas como las pulseras tienen un coste relativamente bajo, por lo que no necesita depósito y su pérdida tiene un coste asumible.
- Posibilidad de reutilización.
- Posibilidad de personalizar las pulseras o tarjetas con publicidad u otra información de interés.

Funcionamiento

- Conforme el turista se desplaza por el espacio turístico irá encontrando distintivos que informan de la posibilidad de utilización del Sistema de Información.



Funcionamiento



- Se identificarán lugares de interés en el espacio turístico para situar lectores de pulseras y tarjetas RFID
 - Quioscos multimedia.
 - Calles emblemáticas.
 - Museos y monumentos.
 - Establecimientos comerciales.
 - Instalaciones deportivas.
 - Otros



Funcionamiento



- Los puntos de control pueden tener diversos formatos, según el lugar en el que se instalen y las necesidades del cliente:
 - Quiosco multimedia: recopila datos estadísticos y muestra información turística al visitante.
 - Punto de paso: sólo recopila datos estadísticos.
 - Control de acceso: entrada a monumentos y museos.

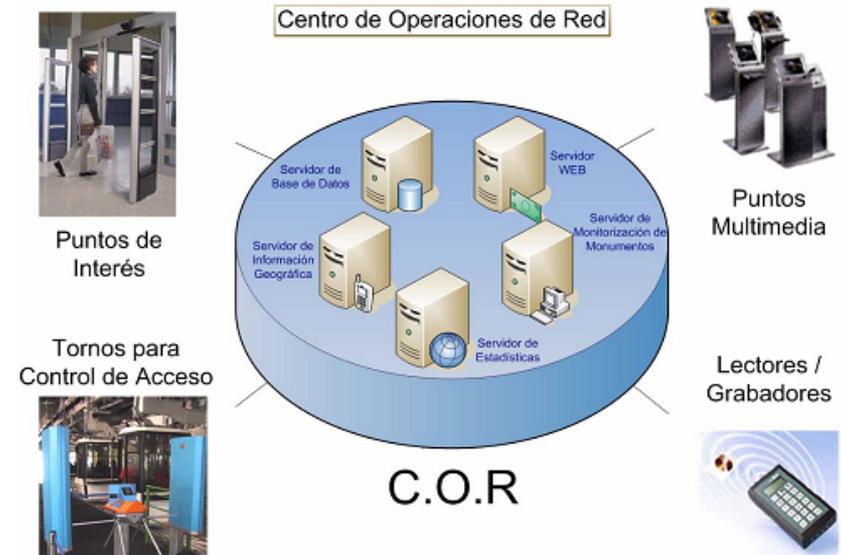


Funcionamiento

La Inteligencia del Sistema de Información Turística residirá en unos servidores alojados en un Centro de Operaciones al que se conectan todos los elementos.

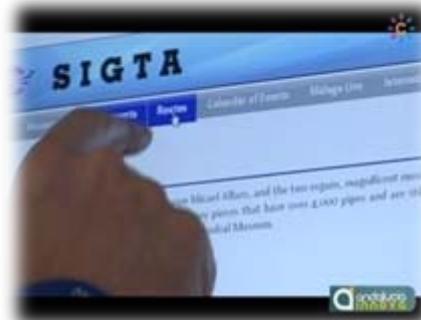
■ Funciones:

- Administración del sistema.
- Almacenamiento datos.
- Procesamiento de los datos
- Generación estadísticas e informes
- Gestión de información turística
- Interconexión con otros sistemas.



Capacidades del sistema

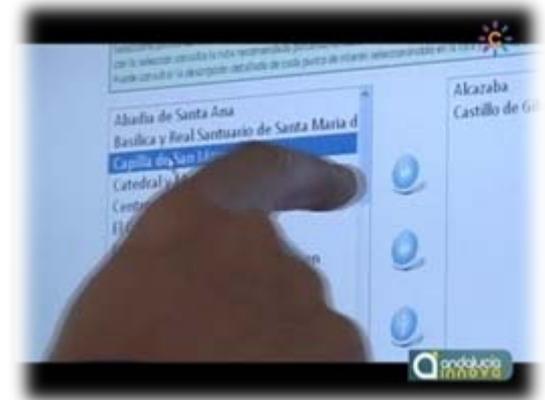
- ¿Qué obtiene el turista con este sistema?
 - Información sensible al contexto y al turista en su propio idioma.
 - Acceso a un completo sistema de información turística (portal web): gastronomía, fiestas, meteorología, horario, etc.
 - Descuentos específicos en establecimientos.
 - Acceso a Internet de forma controlada desde los puntos habilitados.



**El turista percibe la sensación de una atención personalizada
y un mejor servicio**

Capacidades del sistema

- Acceso a mapas y callejeros.
- Posibilidad de generación automática de rutas con lo que ya ha visitado o con lo que le queda por ver.
- Posibilidad de consultar la gente que hay esperando para entrar a un monumento o museo.



A diferencia de los formatos impresos, toda esta información puede actualizarse dinámicamente y en tiempo real.

Capacidades del sistema



- ¿Qué obtendrá su Ciudad/Provincia/Comunidad Autónoma con este sistema?
 - Diferenciarse de otros destinos turísticos con una aplicación innovadora de las nuevas tecnologías, concretamente RFID.
 - Información estadística valiosa: recopilación de datos sobre el comportamiento de los turistas sin comprometer su confidencialidad, aportando un conocimiento más exacto de los lugares que visita y sus rutas en la ciudad.
 - Esta información de primera mano se puede analizar para mejorar y adaptar continuamente la oferta turística.
 - Posibilidad de integrarse con sistemas de gestión existentes



Capacidades del sistema



- Posibilidad de potenciar la visita a determinados sitios de interés menos explotados actualmente.
- Uso del sistema como herramienta promocional de la ciudad en eventos nacionales e internacionales: ferias, congresos, distinciones, etc.



Coste

- El coste de la solución tiene cuatro variables:
 - Número de puntos de control y formatos escogidos.
 - Cantidad inicial de pulseras y tarjetas RFID.
 - Instalación y puesta en marcha.
 - Personalización (grado complejidad desarrollo).
- Los costes recurrentes están asociados al mantenimiento y actualización del sistema, a la instalación de nuevos puntos y a la compra de pulseras equipadas con chip RFID pre-programado



Personalización y mejoras



- Generación de pulseras y tarjetas necesarias previo análisis de los mercados más interesantes.
- Personalización del aspecto visual de las aplicaciones.
- Adaptación del sistema para servir información de interés relacionada con la Ciudad/ Provincia/C. Autónoma
- Acceso controlado a páginas públicas a través de Internet en los quioscos multimedia
- Posibilidad de realización de un piloto (estimación de coste necesaria).

Impacto en medios

(1º despliegue en Málaga)



- <http://www.juntadeandalucia.es/servicios/noticias/detalle/222504.html>
- <http://www.diariosur.es/20081024/turismo/malaga-toma-pulso-turista-20081024.html>
- <http://www.europapress.es/andalucia/innova-00232/noticia-malaga-innova-empresa-disena-proyecto-pionero-informar-turistas-pulsera-electronica-20081023181009.html>
- <http://www.malagaes.com/noticia.asp?id=13844>
- http://www.laopiniondemalaga.es/secciones/noticia.jsp?pRef=200810230_2_213003_Malaga-turistas-visiten-Malaga-podran-informarse-pulsera-electronica
- <http://www.foroinnovatec.com/index.php?action=article&numero=5149>
- <http://www.diariotrace.com/20081023-un-sistema-rfid-que-ofrece-a-los-turistas-informacion-sobre-los-lugares-visitados.html>
- <http://www.consoltic.com/noticias/noticias.html?pageIndex=3>
- http://www.elespejodemalaga.com/?goto_screen=articulo&id=6424&idcategoria=2&idseccion=2&pagina=1

Impacto en medios

(1º despliegue en Málaga)



CincoDías

Economía & Empresa - Jueves, 19 de febrero de 2009

Referente en tecnologías radio

Libera Networks es una empresa de referencia a nivel nacional en tecnologías radio habiendo desplegado redes inalámbricas en multitud de ciudades digitales, campus universitarios, hospitales, puertos y grandes empresas.

Uno de los proyectos de RFID más importantes de España, el inventariado de los bienes informáticos de la Junta de Andalucía, ha sido uno de los proyectos estrella durante 2008, con más de 120.000 ítems etiquetados a día de hoy.

La Opinión de Málaga Lunes, 2 de marzo de 2009

La empresa malagueña Libera Networks ha desarrollado un proyecto para ofrecer información a los turistas por radiofrecuencia

II CARMEN BANDERA. Málaga

Las tradicionales guías turísticas podrían tener los días contados gracias al proyecto Sistemas de Gestión e Información Turística Avanzada llevado a cabo por la empresa malagueña Libera Networks. Sigta es una iniciativa pionera en España que a través de lectores de identificación mediante radiofrecuencia (RFID) ofrece información a los turistas que visiten una ciudad.

Este proyecto se fundamenta en dos elementos tecnológicos: una pulsera provista de un microchip integrado que llevará el turista en su muñeca y una serie de puntos de información o quioscos multimedia que se reparten por diferentes lugares de la ciudad.

La pulsera inteligente almacena un código unívoco asociado al portador, idioma del turista y opcionalmente marcadores para acceso a museos, monumentos, ciudad de origen, edad, sexo, etc. Toda esta información se almacena de manera cifrada para que no sea comprensible por terceros, evitando posibles usos fraudulentos.

Los quioscos multimedia están dotados de nuevos interfaces, comunicación inalámbrica con wi-fi, bluetooth para la comunicación con el móvil y un lector de identificación por radiofrecuencia (RFID).

Cuando el turista pasa la pulsera por alguno de los receptores, el microchip transmite ondas de radiofrecuencia al ordenador, el dispositivo se enciende y ofrece diferentes servicios, como información turística, diseño de rutas propias –eligiendo los principales monumentos, restaurantes, hoteles, etc.–, y el acceso a mapas y callejeros, entre otros. Además, es capaz de actualizar datos para informar de los puntos por los que el visitante ya ha pasado y ofrecerle recorridos alternativos. Toda esta información se ofrecerá en el idioma elegido por el turista.

Desde los quioscos multimedia se podrá tener acceso a internet y descargar la información al teléfono móvil por bluetooth. El sistema ofrece otras posibilidades como control de acceso a monumentos o museos, permitiendo la apertura del torno o descuentos en la entrada.

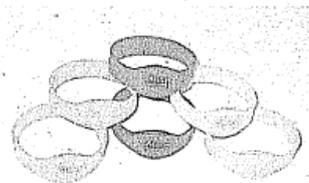
Además, los receptores están preparados para recopilar datos sobre las preferencias de los viajeros, lugares más visitados, recorridos, nacionalidad, demandas, sexo, edad, país de procedencia, idioma, etc., permitiendo potenciar los servicios más demandados.

La implantación del Sistema de Gestión e Información Turística Avanzados requiere una inversión de 200.000 euros. Una vez

Varias ciudades han mostrado ya su interés por conocer el Sistema de Gestión e Información Turística Avanzados (Sigta)

SISTEMA

La pulsera inteligente personalizará las visitas turísticas



Tecnología. Pulseras RFID.

► La pulsera contiene un chip de radiofrecuencia (RFID) que permite la identificación del turista al llegar a uno de los puntos de información multimedia instalados en la ciudad. El viajero podrá obtener información turística en su idioma con formato portal web, así como diseñar su propia ruta. Además, podrá acceder a internet desde los puntos habilitados y descargar la información en su teléfono móvil.

puesto en marcha, el mantenimiento del sistema es prácticamente nulo. "Además, las pulseras tienen un precio muy bajo, por lo que no necesita depósito y su pérdida tendría un coste asumible", afirma José Miguel Ruiz, consejero delegado de Libera Networks.

Actualmente, la empresa está inmersa en un proyecto piloto con el Ayuntamiento de Málaga para implantar este sistema. Además, están en negociaciones con Turismo Andaluz, y Madrid y Valencia ya se han interesado por el proyecto. "Nos gustaría que el primer sitio donde se instalara fuera en Andalucía. Para nosotros sería ilusionante que las principales ciudades y pueblos andaluces estuvieran equipados con este sistema. Así, el viajero podría hacer uso de la pulsera en cualquier lugar del territorio andaluz. Transmitiríamos una imagen innovadora y de interés por el turista", señala José Miguel Ruiz.

Libera Networks nació en 2003 en el Parque Tecnológico de Andalucía, en Málaga. En 2005 se desarrolló y comercializó el primer producto propio y en 2006 entró capital riesgo en la compañía para consolidar el departamento de I+D+i. Actualmente cuentan con oficinas en Sevilla, Almería y Madrid, superando en 2008 los 2 millones de euros de facturación.

MUCHAS GRACIAS



Oficinas

SEDE CENTRAL

C/ María Curie, 12
Parque Tecnológico de Andalucía
29590 Málaga
T: +34 902105282
F: +34 952020438

CENTRO

C/ Diego de León, 47
28006 Madrid
T: +34 918388515
F: +34 918 38 85 88

Email: info@libera.net

LEVANTE

C/ Barón de Carcer 50
46001
Valencia
T: +34 96 2057245 F: +34 96 2057548

ANDALUCÍA OCCIDENTAL

Edificio EUROCEI
Autovía Sevilla-Coria del Río Km. 3,5
41920 San Juan de Aznalfarache - Sevilla
T: +34 954179210 F: +34 954170512

SUDESTE

C/ General Tamayo 5, 3º - 3
04004 - Almería
T: +34 950253277 F: +34 950253277

Web: <http://www.libera.net>