



ASISTENTE VIRTUAL BASADO EN GEOLOCALIZACIÓN AVANZADA PARA VISITAS GUIADAS EN MUSEOS

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

El Asistente Virtual Basado en Geolocalización Avanzada para Visitas Guiadas en Museos AVIMUS es una plataforma para la gestión de los espacios museísticos que incluye un ecosistema de aplicaciones con un alto grado de interoperabilidad a distintos niveles de usuario.

Por una parte, AVIMUS proporciona un panel de control a los museos que permite a sus responsables gestionar las exposiciones en sus instalaciones, definir los puntos de interés, incluir información adicional multimedia en múltiples idiomas, proporcionar los elementos básicos de diseño (imagen corporativa) que permitan generar las aplicaciones para dispositivos móviles y ofrecer estadísticas avanzadas sobre cómo los visitantes que usan la aplicación móvil interactúan con los elementos de la exposición.

Por otra, AVIMUS proporciona la arquitectura y estructura de la aplicación móvil que se nutre de los contenidos introducidos por los gestores del museo; así, el museo decide en todo momento qué tipo de información debe mostrarse, sea simplemente una copia digital del elemento de la exposición (por ejemplo, una imagen en alta resolución) o bien, información adicional y complementaria que no se encuentra disponible en la exposición (por ejemplo, videos relacionados con el elemento mostrado). Esta aplicación ofrece a los usuarios una especie de guía interactiva del museo y/o de sus exposiciones que, además, tiene la funcionalidad de sugerir una ruta personalizada a partir del contexto y del perfil de usuario.

AVIMUS se ha desarrollado con las más modernas tecnologías disponibles, entre las que cabe

destacar un sistema de posicionamiento propio basado en las señales emitidas por dispositivos Wi-Fi (antenas, repetidores y routers), balizas BLE y señal GPS. Este sistema de posicionamiento pretende ubicar al usuario de la aplicación con respecto a los elementos mostrados en el museo y resulta esencial para realizar la visita guiada al usuario.

Dependiendo del entorno, la plataforma selecciona automáticamente –de entre todas las disponibles– las tecnologías de posicionamiento en las que confiar. Además, AVIMUS cuenta con una serie de funcionalidades que informan a los gestores de posibles incidencias en el sistema de posicionamiento de interiores, sugieren los lugares dónde instalar las balizas en aquellas zonas en las que es necesario mejorar la precisión de localización y aconsejan cambios en la configuración de las mismas.

Finalmente, el algoritmo de localización se ejecuta en el propio dispositivo, por lo que la información requerida para estimar la posición ni requiere conexión a Internet, ni queda registrada en ningún servidor externo al dispositivo. Aunque el tiempo de visita y permanencia en cada elemento de la exposición puede quedar registrado para un análisis posterior por parte de los gestores del museo (por ejemplo, detección de aquellos elementos de la exposición que son visitados con menor frecuencia de la esperada), no se recogen datos que puedan comprometer la seguridad y privacidad del usuario. Es decir, no se envía ningún tipo de información con la que se pueda estimar la posición de los usuarios fuera del entorno de uso de la aplicación, es decir del propio museo

SECTORES DE APLICACIÓN EMPRESARIAL

- Museos
- Espacios culturales al aire libre
- Universidades
- Parques de atracciones
- Promoción cultural de ciudades, comarcas...
- Espacios comerciales
- Otros espacios



ASISTENTE VIRTUAL BASADO EN GEOLOCALIZACIÓN AVANZADA PARA VISITAS GUIADAS EN MUSEOS

VENTAJAS TÉCNICAS Y BENEFICIOS EMPRESARIALES

AVIMUS presenta una solución completa a los espacios museísticos, desde la gestión dinámica de las exposiciones hasta el posicionamiento en interiores. Se trata de una solución genérica, modular y adaptable en lugar de una solución ad-hoc para cada museo.

- No depende de una única tecnología de posicionamiento y puede operar en entornos interiores, exteriores y mixtos.
- Plataforma autónoma, de diseño modular, que permite la configuración por parte del cliente.
- Plataforma totalmente auto-gestionada. No es necesario depender de empresas externas para la calibración, configuración y despliegue de los emisores para la localización en interiores (routers Wi-Fi o balizas BLE). El propio personal del museo puede introducir y gestionar todos los contenidos.
- El módulo de posicionamiento en interiores de la aplicación móvil no requiere conexión a Internet, por lo que no se envía información sensible (como la huella de redes Wi-Fi disponible) a ningún servidor externo. A diferencia de otras aplicaciones no exponemos la ubicación real del usuario, simplemente recogemos estadísticas de elementos del museo visitados.

ESTADO DE DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA

Prototipos disponibles.

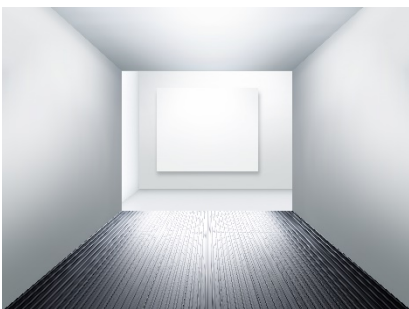
DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Secreto empresarial.

COLABORACIÓN BUSCADA

Acuerdo de licencia.

IMÁGENES RELACIONADAS



DATOS DE CONTACTO

César Viúdez
Oficina de Cooperación en Investigación y Desarrollo Tecnológico (OCIT)
Universitat Jaume I de Castelló
Tel: +34 964387669
e-mail: patents@uji.es
Web: <http://patents.uji.es>