



1) Número de publicación: 1 223 4

21 Número de solicitud: 201831114

(51) Int. Cl.:

**G07F 7/08** (2006.01)

(12)

## SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

13.07.2018

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

21.01.2019

71 Solicitantes:

ORTIZ TELLEZ, Kelly (100.0%) CARRER DE SANTS, 1, 2º1ª 08014 BARCELONA ES

(72) Inventor/es:

ORTIZ TELLEZ, Kelly

74) Agente/Representante:

DÍAZ NUÑEZ, Joaquín

(54) Título: Sistema para la implementación de servicios de venta y control de acceso rápido a recintos turísticos, y adición de actividades de ocio y/o de entretenimiento

## **DESCRIPCIÓN**

SISTEMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE VENTA Y CONTROL DE ACCESO RÁPIDO A RECINTOS TURÍSTICOS, Y ADICIÓN DE ACTIVIDADES DE OCIO Y/O DE ENTRETENIMIENTO

## **OBJETO DE LA INVENCIÓN**

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un sistema para la implementación de servicios de venta y control de acceso rápido a recintos turísticos, y adición de actividades de ocio y/o de entretenimiento, el cual aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante, que suponen una destacable novedad para el estado actual de la técnica dentro de su campo de aplicación.

15

20

25

30

10

5

Más en particular, el objeto de la invención se centra en un equipo que conjuga la tecnología de transmisión de datos inalámbrica NFC y/o RFID y/o de códigos numéricos y/o de códigos QR implementada, como tique o entrada de acceso a un recinto, en soportes llevables por el usuario, y que este puede pagar a través de una aplicación para móvil y/o programa o sitio web, un teléfono móvil, tableta electrónica o pc y/o adquirir en puntos autorizados de atención al usuario o en los propios lugares de disfrute autorizados, y que el gestor del sistema puede grabar y leer la información sobre lo adquirido en dicho soporte a través de un lector/grabador con la misma tecnología NFC y/o RFID y/o de códigos numéricos y/o de códigos QR, estando el software o API (del inglés: *Application Programming Interface*, interfaz de programación de aplicaciones) de dicha aplicación y/o programa conectado a una muy amplia base de datos a través de un servidor que ofrece velocidad de comunicación casi instantánea, permitiendo con todo ello proporcionar las herramientas para agilizar la promoción/facilitación a través de la venta de servicios turísticos en general y de acceso a recintos en particular, y que, a su vez, supone un cambio en el ámbito tecnológico que contribuye al ahorro de materiales y tiempo.

## CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria

dedicada a la fabricación de dispositivos, aparatos y accesorios electrónicos y de comunicación informática, abarcando al mismo tiempo el ámbito de los tiques de acceso a recintos, actividades y espectáculos.

#### 5 ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que es ampliamente conocida la utilización de las tecnologías NFC y/o RFID y/o de códigos numéricos y/o de códigos QR, que como es sabido consisten en:

10

15

- tecnología NFC Near field communication o comunicación de campo cercano, que es una tecnología de comunicación inalámbrica, de corto alcance y alta frecuencia que permite el intercambio de datos entre dispositivos; (a través de TAGS, el tag puede clasificarse en diversos tipos como la etiqueta de lenguaje de marcado, es una marca con clase que define una región en los idiomas basados en XML, que en inglés significa "extensible markup language", además se define como un conjunto de juegos informativos que se añade a un elemento de los datos para identificarlo. Etiquetas RFID, es un método reúne los datos lejanos que utiliza de los dispositivos llamados etiquetas, tarjetas, entre otros.)

20

- tecnología RFID identificación por radiofrecuencia (del inglés *Radio Frequency Identification*), que es un sistema de almacenamiento y recuperación de datos remoto que usa dispositivos denominados etiquetas, tarjetas o transpondedores;
- tecnología de códigos numéricos, que sirven para representar números con fines de procesamiento y almacenamiento;

25

- tecnología de códigos QR (del inglés Quick Response code, "código de respuesta rápida") que es la evolución del código de barras, consistiendo en un módulo para almacenar información en una matriz de puntos o en un código de barras bidimensional.

30

Sin embargo, al menos por parte del solicitante, no se conoce su implementación como parte de un equipo para desarrollar un procedimiento de venta y control de acceso rápido a recintos turísticos, y adición de actividades de ocio y/o de entretenimiento, en concreto como tique incorporado en un soporte llevable por los usuarios y que, entre otras ventajas, estos pueden adquirir directamente de modo remoto desde un teléfono móvil u otro dispositivo electrónico y recoger en un punto determinado o en el propio lugar de disfrute, así como

tampoco se conoce su utilización en conjugación con el resto de elementos que comprende el equipo aquí propuesto para el citado fin de implementar un procedimiento de venta y acceso rápido a dicho tipo de recintos, siendo su objetivo esencial dar respuesta a la cada vez mayor demanda turística de este tipo de servicios y evitar la pérdida de tiempo y recursos que supone el sistema tradicional de venta y adquisición de tiques o entradas a los recintos, especialmente porque, sobre todo en el ámbito turístico, los usuarios a menudo desean ampliar o modificar sus planes de visitas a recintos una vez llegados al punto de destino.

En consecuencia, al menos por parte del solicitante, se puede afirmar que se desconoce la existencia de ningún otro sistema para la implementación de servicios de venta y control de acceso rápido a recintos turísticos, y adición de actividades de ocio y/o de entretenimiento, que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

15

20

10

5

# **EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN**

El sistema para la implementación de servicios de venta y control de acceso rápido a recintos turísticos, y adición de actividades de ocio y/o de entretenimiento que la invención propone se configura, pues, como una novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación y de manera taxativa se alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo distinguen, convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

25

30

En concreto, lo que la invención propone, es un equipo que se ha ideado para responder las demandas turísticas a nivel nacional y/o regional e internacional y que pretende tres funciones básicas: compartir, emparejar y realizar transacciones a través de diferentes soportes llevables por los usuarios, tales como pegatinas, etiquetas metálicas, colgantes, pulseras, llaveros, tarjetas, etiquetas de activos, lectores, pegatinas para exteriores, monedas, anillos, móviles, colgantes, cadenas, etc. El sistema es un sistema de venta y control de acceso rápido, "express", que se aplica a cualquier actividad, bien sea turística o de ocio y/o entretenimiento, unificándolas y cuya mayor ventaja radica en la velocidad de comunicación, que es casi instantánea sin necesidad de emparejamiento previo, así como

en la seguridad que proporciona, ya que cuenta con seguridad Transport Layer Security y su antecesor Secure Sockets Layer (protocolos criptográficos, que proporcionan comunicaciones seguras por una red, comúnmente Internet). El sistema utiliza, además, una base de datos remota con capacidad muy amplia, casi ilimitada, (que en adelante nombraremos asociada al término API (siglas de *Application Programming Interface*), que es el conjunto de funciones y procedimientos de programación que ofrece una biblioteca de datos para poder ser utilizada por otro sistema) y con estructura bien interconectada y distribuida, para poder optimizar los accesos a los recintos a modo de *fast track*, (vía rápida) generando un ahorro de tiempo considerable.

10

5

Más específicamente, dicho equipo comprende, esencialmente, los siguientes elementos:

- Una base de datos remota API, interconectada a múltiples puntos autorizados de atención al usuario del sistema y a múltiples lugares de disfrute autorizados.

15

- Un software específico de gestión del sistema y de adquisición de los servicios, en forma de aplicación para móvil y/o programa o sitio web, implementable en un teléfono móvil, tableta electrónica o pc y accesible por los usuarios para adquirir los servicios de modo remoto, y por el personal de gestión para controlar el sistema.

20

- Un servidor informático de comunicación intranet (API-WEB) internet (APP) entre la base de datos API y el software de gestión.

25

30

- Al menos, un lector/grabador, en los puntos autorizados de atención al usuario del sistema y en los lugares de disfrute autorizados, al menos uno en cada punto, con sistema lector/grabador de tecnología de transmisión de datos inalámbrica NFC y/o tecnología RFID y/o tecnología de códigos numéricos y/o tecnología de códigos QR, para la transmisión de los servicios adquiridos por los usuarios en los puntos autorizados de atención al usuario o en los lugares de disfrute, es decir, e incorporar dicha información sobre los servicios adquiridos en un tique en forma de dispositivo de tecnología de transmisión de datos inalámbrica alojado en un soporte llevable para el usuario, y para leer dicha información en dicho tique en los lugares de disfrute, como control de su acceso al recinto, así como para adicionar/recargar más información sobre más servicios adquiridos y adquiribles.

- Y una pluralidad de tiques en forma de de dispositivo de tecnología de transmisión de datos inalámbrica alojado en un soporte llevable para los usuarios del sistema, consistente en una pegatina, una etiqueta metálica, un colgante, una pulsera, un llavero, una tarjeta, una moneda, un anillo una cadena u otro, que se facilita al usuario en los puntos autorizados de atención al usuario o en los lugares de disfrute, en todo caso dotado de tecnología NFC, tecnología RFID tecnología de códigos numéricos y/o tecnología de códigos QR, para almacenar la información sobre los servicios adquiridos por el usuario a través de la aplicación para móvil y/o programa o sitio web, al que accede en un dispositivo electrónico como un teléfono móvil, tableta electrónica o pc, información que será leída en dicho tique en forma de soporte llevable por los usuarios en los lugares de disfrute.

5

10

15

20

25

30

Con todo ello, el equipo facilita, a modo global, los accesos a las distintas actividades de ocio y entretenimiento, siguiendo unos pasos sencillos y breves:

Una vez el cliente realiza la compra vía online o bien a través de la app, lo cual puede hacer de manera remota desde su país de origen o en cualquiera de los puntos de atención autorizados, deberá acreditar la compra de su ticket (es decir, comprobante de compra del e-ticket o e-bono), en los lugares autorizados o en el lugar de la atracción, y obtendrá su ticket de dispositivo implementado en el soporte con la información grabada en él (en la tecnología NFC y/o RFID y/o de códigos numéricos y/o de códigos QR) de los servicios adquiridos y si éste desea incluirle más servicios, podrá hacerlo en los distintos lugares indicados, o bien, a través de la app/web, luego podrá ir consumiendo las actividades en función del día y la hora que mejor le convenga, y una vez haya consumido y culminado los servicios, se procederá al retiro del soporte o bien el auto borrado de la información incorporada en el mismo.

Opcionalmente, podrá adquirir el tique y el soporte que lo incorpora de forma pre-pagada en los lugares autorizados: esto quiere decir que, una vez el cliente esté en el lugar del destino de su preferencia, podrá obtener el soporte llevable con la información del ticket grabada en los lugares autorizados, pagando una pequeña cantidad para la poder acceder a la amplia cartera que se pretende ofrecer, se le entregará, y a su vez podrá seguir los pasos que se le indicarán, para así, poder seguir añadiendo tantos servicios crea que necesite, pagando a través de dos vías, o bien en el lugar de disfrute, o bien a través de la web/app que se le indicará, y una vez haya consumido y culminado los servicios, se procederá al retiro del

soporte o bien el auto borrado desde de la información incorporada en el mismo.

En los lugares de disfrute o lugares autorizados de atención: el usuario podrá, in situ, ver la amplia gama de servicios que se disponen y podrá escoger los que desee utilizar, de esta forma, pagará la totalidad en un solo pago y podrá consumir los servicios en el lugar de disfrute, simplemente acercando el soporte llevable al lector que le dará el ok para disfrute del servicio previamente pagado, y una vez haya consumido y culminado los servicios, se procederá al retiro del soporte o bien al auto borrado de la información grabada en el mismo desde el sistema.

10

25

30

5

Son innumerables las ventajas, empezando por el ahorro del tiempo en el control de los accesos a las actividades, mayor control del dinero y sobre todo, el impulso del cliente para la adquisición de servicios adicionales.

- De hecho, se puede hacer una comparativa de diferentes aspectos entre los sistemas tradicionales de venta y control de acceso a los recintos y el sistema que proporciona el equipo de la invención:
- Cifras de visitantes a una actividad que, con el sistema actual, oscilan de un modo considerable, frente a un mayor flujo de visitantes, es decir, lleno todos los días del año, que puede ofrecer el sistema aplicado con el equipo de la invención.
  - Canales de distribución no utilizados, riesgo de falsificación, frente a venta de dispositivos en todo momento y lugar, 100% fiables.
  - Colas a la entrada de los recintos que son demasiado largas, frente a un acceso más rápido y menos tiempo de espera gracias a la flexibilidad operativa y a la facilidad de lectura.
  - Solo se obtienen beneficios del precio de las entradas, frente a un incremento en la facturación a través de los servicios adicionales en el lugar de disfrute.
  - Incertidumbre entre los visitantes sobre qué tique sirve para qué y qué descuento, frente a un único soporte para todo, para el acceso y adición de los servicios
  - Carencia de tiempo y recursos necesarios para la optimización, frente a procesos optimizados que reducen los costes y la inversión en marketing es inferior.
    - Los visitantes son aficionados anónimos y no le dan valor añadido a su establecimiento, frente a un conocimiento de los visitantes sobre las instalaciones, de sus preferencias y valoran su establecimiento.

- Los pases y accesos se prestan a amigos, duplican o falsifican, frente a la garantía de facturación gracias a los controles de accesos y códigos de lectura únicos e intransferibles
- Gran dependencia de la temporada, frente una ocupación óptima todo el año
- Incertidumbre con respecto al personal necesario y sobre contratación, frente a planificación de personal exacta en función del flujo de visitantes, que se traduce en reducción en coste de personal.

Visto lo que antecede, se constata que el descrito sistema para la implementación de servicios de venta y control de acceso rápido a recintos turísticos, y adición de actividades de ocio y/o de entretenimiento representa una innovación de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

#### 15 **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

5

10

20

25

30

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un plano, en que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una representación de un ejemplo del sistema para la implementación de servicios de venta y control de acceso rápido a recintos turísticos, y adición de actividades de ocio y/o de entretenimiento objeto de la invención, apreciándose, de modo esquemático, los principales elementos que comprende y la relación de vinculación entre ellos.

La figura número 2.- Muestra una representación esquemática de los puntos de atención al usuario y de los lugares de disfrute en que el sistema dispone de terminales con el programa y de lectores/grabadores de tiques en los dispositivos.

Y la figura número 3.- Muestra una representación esquemática de los diferentes dispositivos electrónicos que el usuario puede utilizar para adquirir de forma remota los servicios que le serán grabados en su soporte llevable con el tique de servicio integrado.

## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

A la vista de las mencionadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada en ellas, se puede apreciar en ella un ejemplo de realización no limitativo del sistema para la implementación de servicios de venta y control de acceso rápido a recintos turísticos, y adición de actividades de ocio y/o de entretenimiento, el cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras, el sistema (1) en cuestión se configura, 10 esencialmente, a partir de los siguientes elementos:

- Una base de datos (2) remota, interconectada a múltiples puntos autorizados de atención al usuario (3) y a múltiples lugares de disfrute (4) autorizados, inscritos al sistema
- Un software específico de gestión del sistema y de adquisición de los servicios, en forma de aplicación para móvil y/o programa o sitio web de intranet, implementable en dispositivos electrónicos (5) tal como un teléfono móvil, una tableta electrónica o un pc, y que es accesible por el personal de gestión en los puntos autorizados de atención al usuario (3) y lugares de disfrute (4) autorizados para controlar el sistema, a través del correspondiente
  dispositivo (5) por ejemplo un pc, y por los usuarios para adquirir los servicios que desean a través de sus propios dispositivos (5).
  - Un servidor informático (6) de comunicación intranet/internet entre la base de datos (2) remota y el software de gestión implementado en los dispositivos electrónicos (5).
  - Al menos, un dispositivo lector/grabador (7), en los puntos autorizados de atención al usuario (3) y en los lugares de disfrute (4), dotado con sistema lector/grabador de tecnología de transmisión de datos inalámbrica tipo NFC y/o tecnología RFID y/o tecnología de códigos numéricos y/o tecnología de códigos QR y/o TAGS, para la transmisión/lectura de la información sobre los servicios adquiridos en un tique integrado como dispositivo compatible con dicha tecnología en un soporte llevable (8) para el usuario, en los puntos
  - Y una pluralidad de soporte llevables (8), consistentes en una pegatina, una etiqueta

autorizados de atención al usuario (3) y en los lugares de disfrute (4).

25

30

5

metálica, un colgante, una pulsera, un llavero, una tarjeta, una moneda, un anillo una cadena u otro, con tique integrado de tecnología NFC, tecnología RFID, tecnología de códigos numéricos y/o tecnología de códigos QR y/o etiqueta TAG, según la tecnología del lector/grabador (7), para albergar la información sobre los servicios adquiridos por el usuario.

5

10

15

20

25

30

Preferentemente, la comunicación que proporciona el servidor informático (6) entre el software de gestión implementado en los dispositivos electrónicos (5) y la base de datos (2) es casi instantánea, sin necesidad de emparejamiento previo, y, también de modo preferido, contempla la utilización de protocolos criptográficos, que proporcionan comunicaciones seguras por una red, concretamente protocolos *Transport Layer Security y Secure Sockets Layer*.

Así pues, en la figura 1 se han representado los principales elementos que comprende el sistema, es decir, la base de datos (2), el servidor informático (6) que hace de puente de comunicación entre el programa informático específico, implementado en un ordenador u otro dispositivo electrónico (5), para la gestión de los adscritos al sistema, y dicha base de datos (2) así como entre dicho programa y la aplicación o programa o web, también específico que permite el acceso a los usuarios a través de sus dispositivos electrónicos (5) como el teléfono móvil, tableta electrónica, ordenador, el lector/grabador (7) con la tecnología de transmisión de información inalámbrica de que disponen los gestores de sistema y el soporte (8) que lleva el usuario y en el que está integrado el ticket con la misma tecnología compatible que el lector/grabador (7).

Por su parte, en la figura 2 se ha representado tanto uno de los múltiples puntos de atención al usuario (3) del sistema, en que los gestores cuentan con, al menos, un dispositivo (5) para acceder al software específico y comprobar las adquisiciones que efectúan los usuarios, y, al menos, un lector/grabador (7) con la tecnología de transmisión de información inalámbrica para grabar y/o leer la información de los tickets incorporados en los soportes (8) que, en tales puntos (3) suministran a los usuarios, como uno de los lugares de disfrute (4) adscrito al sistema, representado a modo de taquilla de entrada, donde también se dispone, al menos, de un lector/grabador (7) con la tecnología de transmisión de información inalámbrica para leer la información de los tiques de servicios incorporados en los soportes (8) de los usuarios y darle acceso rápido al recinto y, opcionalmente, también para poder

grabar o modificar dicha información, por ejemplo cuando el usuario adquiere más servicios a través del dispositivo electrónico (5) en que tiene instalado el software específico en forma de app o web, al estar dicho lector/grabador (7) también vinculado al software específico de gestión.

5

En la figura 3, se ha representado el soporte (8) que lleva el usuario con el tique de servicios integrado, por ejemplo con una etiqueta/TAG y que, a través de un dispositivo electrónico (5) como un móvil, una tableta electrónica o un ordenador que tenga instalada la app o a través de la web.

10

15

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

#### REIVINDICACIONES

1.- SISTEMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE VENTA Y CONTROL DE ACCESO RÁPIDO A RECINTOS TURÍSTICOS, Y ADICIÓN DE ACTIVIDADES DE OCIO Y/O DE ENTRETENIMIENTO, caracterizado por comprender:

5

30

- Una base de datos (2) remota, interconectada a múltiples puntos autorizados de atención al usuario (3) y a múltiples lugares de disfrute (4) autorizados.
- Un software específico de gestión del sistema y de adquisición de los servicios, en forma de aplicación para móvil y/o programa o sitio web de intranet, implementable en dispositivos electrónicos (5) tal como un teléfono móvil, una tableta electrónica o un pc, accesible por el personal de gestión en los puntos autorizados de atención al usuario (3) y lugares de disfrute (4) autorizados para controlar el sistema, y por los usuarios para adquirir los servicios que desean.
  - Un servidor informático (6) de comunicación intranet/internet entre la base de datos (2) remota y el software de gestión implementado en los dispositivos electrónicos (5).
- Al menos, un dispositivo lector/grabador (7), en los puntos autorizados de atención al usuario (3) y en los lugares de disfrute (4), dotado con sistema lector/grabador de tecnología de transmisión de datos inalámbrica tipo NFC y/o tecnología RFID y/o tecnología de códigos numéricos y/o tecnología de códigos QR y/o TAGS, para la transmisión/lectura de la información sobre los servicios adquiridos en un tique integrado como dispositivo compatible con dicha tecnología en un soporte llevable (8) para el usuario, en los puntos autorizados de atención al usuario (3) y en los lugares de disfrute (4).
  - Y una pluralidad de soporte llevables (8), consistentes en una pegatina, una etiqueta metálica, un colgante, una pulsera, un llavero, una tarjeta, una moneda, un anillo, una cadena u otro, con tique integrado de tecnología NFC, tecnología RFID, tecnología de códigos numéricos y/o tecnología de códigos QR y/o TAG, según la tecnología del lector/grabador (7), para albergar la información sobre los servicios adquiridos por el usuario.

- 2.- SISTEMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE VENTA Y CONTROL DE ACCESO RÁPIDO A RECINTOS TURÍSTICOS, Y ADICIÓN DE ACTIVIDADES DE OCIO Y/O DE ENTRETENIMIENTO, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la comunicación que proporciona el servidor informático (6) entre el software de gestión implementado en los dispositivos electrónicos (5) y la base de datos (2) se realiza sin necesidad de emparejamiento previo.
- 3.- SISTEMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE VENTA Y CONTROL DE ACCESO RÁPIDO A RECINTOS TURÍSTICOS, Y ADICIÓN DE ACTIVIDADES DE OCIO Y/O DE ENTRETENIMIENTO, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque la comunicación que proporciona el servidor informático (6) entre el software de gestión implementado en los dispositivos electrónicos (5) y la base de datos (2) contempla la utilización de protocolos criptográficos, tales como protocolos *Transport Layer Security y Secure Sockets Layer*.

15

10

5

