

## DESARROLLOS CONTENCION COVID

### MEDIDAS ANTI COVID. EMITIMOS TICKET SIN NECESIDAD DE USAR PULSADOR

Antonio Soriano

Horus ha desarrollado el sistema de expedición de tickets para evitar contacto táctil con los aparatos de identificación en operaciones de entrada al aparcamiento. El pulsador para demanda de expedición de ticket ya no es necesario si así queda programado.

Dos son las posibles soluciones adoptadas, a gusto de nuestros clientes:

La primera consiste en la expedición automática del ticket al pisar lazo magnético, es decir, cuando el vehículo se sitúa sobre dicho lazo y detecta masa metálica (del propio vehículo), manda la orden al poste de entrada de expedición automática.

Como opción en segundo lugar, disponemos de un pulsador de proximidad que funciona en un rango de entre 5 y 15 cm y que obedece a la presencia dentro de ese rango a emitir señal de expedición de ticket sin necesidad de tocar dicho pulsador.

Para los abonados podemos programar el sistema de forma que al detectar la matrícula del abonado (previamente de alta en el sistema HORUS SIMA de matrículas), no expida ticket anulando la orden ante este parámetro.

¿Qué ocurre cuando no se dispone de sistema de reconocimiento de matrículas? En este caso la segunda opción sería la más adecuada, es decir, desmontar el pulsador actual y sustituir por el pulsador de proximidad. También y como último recurso podemos suministrar el sistema HORUS SIMA a esa instalación.



Software SIMA apertura automática abonados



Acceso principal del Aeropuerto de El Dorado. Bogotá, Colombia.

## El sistema de parking del aeropuerto El Dorado, adjudicado a Horus-Incomelec

Antonio soriano

El Aeropuerto El Dorado adjudica a Horus-Incomelec las obras de renovación de todo el sistema de gestión de aparcamientos del aeropuerto, por valor de más de medio millón de dólares. Este aparcamiento estará dotado de la tecnología e innovaciones que dispone el sistema Horus MILENIO, lo que supone una potente herramienta para el control de las más de 1.700 plazas de estacionamientos existentes en el recinto aeroportuario. El objetivo es que a pesar de los retrasos que la situación de la pandemia ha provocado, se completen las obras antes del fin de este año 2020.

Horus y su socio en Colombia, Incomelec S.A.S, han desarrollado la integración de los sistemas en la plataforma Flypass (telepeaje) que desde la puesta en marcha estará disponible para los usuarios de este aparcamiento. También los sistemas de reconocimiento de matrículas serán de vital importancia de cara a la explotación y operativa cotidiana del operador, como la tan importante trazabilidad de los vehículos y el reconocimiento facial, que cubre los aspectos de seguridad siguiendo normas aeroportuarias muy exigentes en una instalación singular como esta. El sistema se compone de 12 cajeros automáticos multipago, 8 entradas y 7 salidas, servidor de sistema informático y cajas de cobro manual, así como de herramientas de centralización.

## EN ESTA EDICIÓN

COVID, MEDIDAS DE CONTENCION  
DISPONIBLES

AEROPUERTO EL DORADO ADJUDICA  
EL SISTEMA DE PARKING A HORUS-  
INCOMELEC S.A.S

ESTANDAR DE INTEGRACION  
HORUS SOBRE MENSAJERIA HTTP

## ESTANDAR DE INTEGRACION SOBRE MENSAJERIA HTTPS

# Integración con aplicaciones del cliente, herramienta clave para el control del negocio.

HORUS amplía su departamento de desarrollo de software para evolucionar en soluciones de futuro.

### Rodrigo Málaga

Las organizaciones disponen de un número cada vez más elevado de sistemas, y de sistemas más especializados. Para que esta diversidad de sistemas no represente un problema se requiere que éstos puedan compartir información.

El término interoperatividad define la capacidad de los sistemas y por ende, de los procedimientos a los que da soporte, de compartir datos y de posibilitar el intercambio de información y conocimiento, sin necesidad de que se conozcan las características de cada sistema.

Se reconocen tres dimensiones diferenciadas en la interoperatividad:

- Técnica
- Semántica
- Organizativa

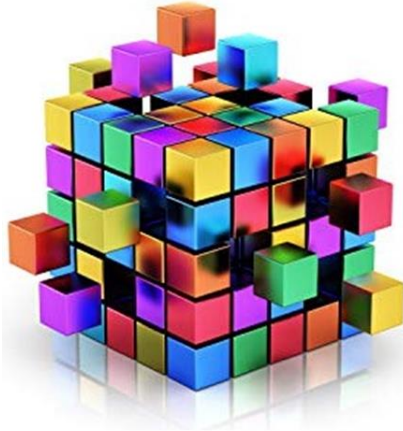
La *Técnica* se refiere a la relación entre sistemas y servicios de tecnologías de la información; a las características del intercambio de datos en su aspecto físico, de transporte y de seguridad, comunicaciones, protocolos, guías de aplicación, etc.

La *Semántica* se refiere al intercambio de datos con un significado inequívoco y compartido, permitiendo que la información sea interpretable de forma automática.

La *Organizativa* es relativa a la capacidad de las entidades y de los procesos a través de los cuales llevan a cabo sus actividades, para colaborar con el objeto de alcanzar logros mutuamente acordados relativos a los servicios que prestan.

La integración entre los sistemas permite esta interoperatividad, facilitando el flujo de información y control de los procedimientos. Para que la integración de los sistemas sea efectiva y se garantice la independencia de la elección y adaptación al progreso, ésta debe estar basada en estándares, tanto tecnológicos como de aplicación, evitando que se convierta en una Torre de Babel. De esta manera las organizaciones pueden cambiar de proveedores de sistemas sin incurrir en costes de adaptación e integración ya realizados.

Como consecuencia de todo esto, en Horus nos hemos planteado la integración de nuestro sistema de parking en base a unas guías de diseño que contemplen todos y cada uno de los aspectos del intercambio de información desde y para el parking, no a través de pequeñas integraciones demandadas por los requerimientos de los clientes que no contemplan esta interoperatividad desde una perspectiva global. En cuanto al aspecto técnico nos basamos en la mensajería estándar HTTPS, protocolo cliente servidor de uso muy común en internet, y que garantiza la seguridad al cifrar cualquier información que se transmita a la red. A continuación, se describen los grupos de integraciones básicas con que cuenta el modelo de Horus, que pretende ser y será un estándar en el mercado de los sistemas de aparcamientos.



### Grupo I. Información y estado del parking

Información sobre la situación, horarios, tarifas, capacidad en número de plazas, estructura del parking, servicios de los que dispone: plazas para recarga eléctrica, minusválidos, etc. El estado del parking en cuanto a la ocupación, plazas reservadas, plazas para abonados o clientes, previsión de ocupación, etc.

### Grupo II. Reservas, operadores y comercial

Flujos de información para la realización de reservas de plazas de parking, realizadas a través de particulares, operadores u otros agentes comerciales. Se incluyen flujos secundarios de información de tiempos e importes consumidos, flujos de descuentos en tarifa y flujos de pago, entre otros.

### Grupo III. Información de gestión del parking

Información referente a clientes, abonados, usuarios, matrículas, empresas y los flujos de su gestión, en los que se incluyen aquellos relacionados con la información de pagos, vencimiento de pagos, cobros, emisión de facturas, cartera de efectos, etc. Estadísticas relacionadas con la ocupación, facturación, y cualquier nivel de agregación de datos.

### Grupo IV. Información a ERP y CRM

Flujos de información para la integración con sistemas de backoffice ERP, como SAP, Geinfor, SAGE, etc. y flujos de información para la integración con CRM como salesforce, etc. Integración de la información de la explotación y marketing del parking permitiendo a las grandes operadoras y organizaciones el control efectivo de sus parkings.

### Grupo V. Información con terceros

Flujos para suministro de información del parking a terceros, como ayuntamientos para las restricciones de entrada de vehículos, como Madrid Central, etc. Información a Policía. Información a coches de alquiler, etc.

### Grupo VI. Control y accionamiento

Flujos de control para que el parking pueda ser controlado y accionado en forma remota sin la necesidad de mantener personal en el propio aparcamiento. Incluye los accionamientos de los equipos, barreras, postes de entrada salida y cajeros. Canales de video e interfonía VozIp. Flujos de información con empresas de seguridad.

## HORUS HARDWARE, S.A. 30 AÑOS DESARROLLANDO PARA LA INDUSTRIA.

### *Un poco de historia...*

#### Antonio Soriano

Aún recuerdo, soy del año 65, aquellos aparcamientos que funcionaban con los tickets perforados emitidos por la famosa expendedora Cincinnati que cualquiera con cierta maña podía reparar, ya que se trataba de un sistema mecánico. El software era inexistente y la gestión se hacía prácticamente forma manual. Sólo la gran operadora disponía de sistemas multipuestos con aplicaciones desarrolladas en PASCAL/COBOL. Corrían los años 70 y aún en los principios de los 80 se podían ver a pleno rendimiento. Entonces “las grandes” ya disponían de PC’s en redes NOVELL (normalmente sobre equipos IBM de 20Mb) e incluso disponían de programas desarrollados en C++.

Posteriormente a mediados de los 80 los emisores de tickets de banda magnética desbancaron poco a poco al antiguo sistema. Las empresas fabricantes de sistemas de parking comenzaron a demandar software más actualizado en programación y buscaron ingenierías externas que les asesoraran y a los que subcontratar estos trabajos.

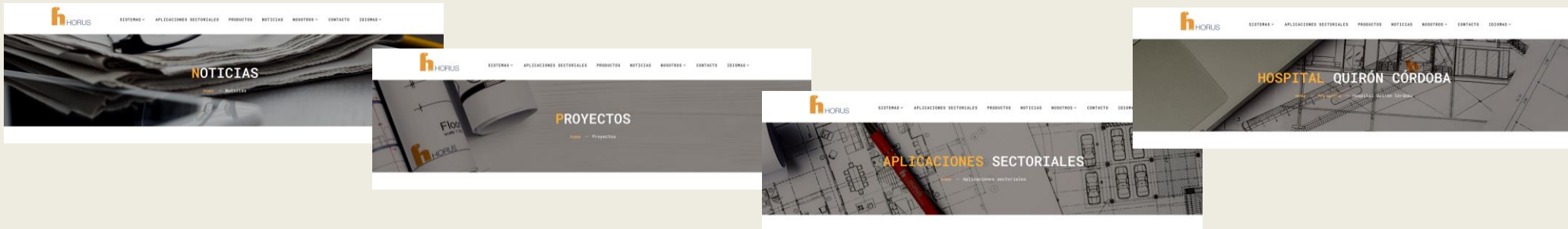
Horus Hardware S.A entra en escena gracias a esta casuística y a la “alianza” con una empresa española que se mantuvo durante más de 10 años, hasta que ésta decidió incorporar Ingeniería propia. En la mayoría de los casos escasa y heredada de otras compañías que desaparecían del mercado y venían con programas “prefabricados”. En esta fecha Horus ya disponía de un potente software de gestión y de la caja de cobro manual de aparcamientos con implantación en más de 800 instalaciones.

Además, desarrollamos el primer sistema de código de barras a principio del año 2000 y fue una acertada apuesta dado que ahora es el sistema por excelencia. En este punto hace 20 años decidimos apostar por la fabricación y desarrollos de sistemas de gestión por cuenta propia, saliendo directos al mercado con un sistema completo y con una meta muy clara, “queríamos ser la referencia de empresa tecnológicamente más avanzada en el sector”.

Hoy podemos afirmar que alcanzamos dicha meta con creces, mantenemos una cartera de instalaciones propias (más de 300) repartidas por el mercado español, portugués y latinoamericano. Gracias a todos nuestros clientes por la confianza. Seguimos trabajando con la excelencia que estos merecen...



Visita nuestra web: [www.horus.es/parking](http://www.horus.es/parking)



## EQUIPAMIENTO A TU MEDIDA



**MILENIO**  
SISTEMA DE APARCAMIENTOS

Próxima entrega Noviembre 2020

En la próxima edición:

Instalaciones y desarrollos especiales realizadas en el Estadio del Oporto F.C.

Evolución de los sistemas de aparcamientos. Sistema Ticketless de Horus Parking. Hoy sin tickets ¿Mañana?

Sistema de Guiado Horus, control de estacionamientos de principio a fin.

Horus Hardware S.A recibe el sello de PYME INNOVADORA de manos del Ministerio de Economía y Competitividad.



Su opinión siempre bienvenida:

[comercial@horus.es](mailto:comercial@horus.es)

 c/Berna, 4, 28232 Las Rozas (Madrid)

 91 710 32 56

 [comercial@horus.es](mailto:comercial@horus.es)

 [www.horus.es/parking](http://www.horus.es/parking)

