SISTEMA DE CONTROL Y GUIADO DE VEHICULO PARA PARKING



INGE↑ XPARK

ingecom sistemas

N°DGP 3978

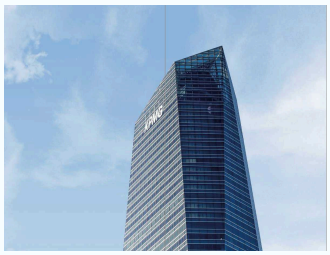
QUIENES SOMOS

INGECOM SISTEMAS cuenta con más de 35 años de experiencia a nivel nacional ideando, desarrollando e integrando sistemas de seguridad, control y productividad. A raíz de esta experiencia nace INGEPARK, su Sistema de Control y Guiado de Parking.

Han realizado instalaciones en multitud de Centros Comerciales, espacios públicos y empresas. Algunos de sus clientes destacados incluyen:



Islazul, Madrid



KPMG en la torre de cristal, Madrid



CC Camino de la Plata, Burgos



CC Zenia Boulevard, Alicante

- **Centro Comercial ISLAZUL, Madrid**
  +4000 plazas
- **Centro Comercial VIALIA ESTACIÓN DE VIGO**
  +1.500 plazas y guiado con lectura de matrículas
- **IKEA, Valencia**
  +2000 plazas
- **ESTACION AUTOBUSES de San Sebastián**
  +400 plazas
- **Centro Comercial ZENIA Boulevard, Alicante**
  +2000 plazas
- **BANKINTER, Madrid**
  +1.500 plazas
- **Centro Comercial TAMARGUILLO, Sevilla**
  +800 plazas
- **CC CAMINO DE LA PLATA, Burgos**
  +800 plazas
- **KPMG en la Torre de Cristal, Madrid**
  +800 plazas
- **LEROY MERLIN, Badalona**
  +400 plazas
- **PARQUE EMPRESARIAL ZUATZU, San Sebastián**
  +400 plazas
- **SUPERMERCADO LIDL, Sevilla**
- **SUPERMERCADO BM, Durango**
- **HOTEL NH, Santander**
- **HOTEL ORLY (GRUPO MELIA), San Sebastián**
- **TESORERIA GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL, Vigo**
- **PARKING LESA – LANDAKO GUNEA, Durango**
  +200 plazas
- **PARKING BALCÓ DEL TÚRIA, Quart de Poblet**
  +200 plazas
- **Centro Comercial Meridiano, Tenerife**
  +2000 plazas
- **AYUNTAMIENTO DE ERMUA, Parking público Lomi Power**
- **AYUNTAMIENTO TORREJÓN DE ARDOZ**
  +800 plazas
- **TELPARK OKENDO, Donostia**
  +400 plazas
- **SUPERMERCADO GADIS, Vigo**
  +250 plazas
- **AYUNTAMIENTO DE Alcalá de Guadaira**

OBJETIVO DE INGEPARK

El objetivo es dotar al Parking de un conjunto de sistemas integrados relativos a la información, control y guiado de vehículos con el fin de facilitar a los usuarios la búsqueda de plazas libres en el menor tiempo posible.

El sistema de INGEPARK tiene la capacidad de informar a los usuarios del Parking sobre la disponibilidad de plazas libres mediante indicadores luminosos por plaza y señalización dinámica situada a lo largo de las diferentes calles y plantas del aparcamiento.

En función de los parámetros que se estimen y en aras de mostrar una información veraz y adecuada a la necesidad de cada momento, INGEPARK se integra a la perfección con cualquier sistema habido mediante los mismos protocolos de comunicación.



Ejemplo de display informativo variable

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

¿Qué conseguimos gracias a INGEPARK? El sistema es dinámico y ajustable a las necesidades del cliente, pues es capaz de conjugar multitud de sistemas para solventar cualquier necesidad detectada. A continuación, listamos unas cuantas:

- Gestionar de manera remota el estado de cada plaza (libre, ocupada, movilidad reducida o reservada) mostrándolo con indicadores ópticos.
- Gestionar el parking de forma remota, incluso desde oficinas a miles de kilómetros.
- Indicar mediante cartelería dinámica el número de plazas disponibles totales, por zona, por planta o calle.
- Cambiar los parámetros de actuación y la información de los Displays informativos de rol variable.
- Reducir el tiempo de búsqueda de aparcamiento, aumentar la seguridad y mejorar la experiencia de cada usuario.
- Ofrecer una capacidad de gestión parametrizable, abierta e integrada con todos los sistemas

- Activar de manera automática la señalización dinámica para derivar hacia otras zonas de aparcamiento o facilitar la salida ("EXIT").
- Activar automáticamente el sistema de ahorro de energía.
- Almacenar datos históricos para la obtención de estadísticas.
- Reducir la emisión de CO2 al disminuir el tiempo de circulación dentro del parking.

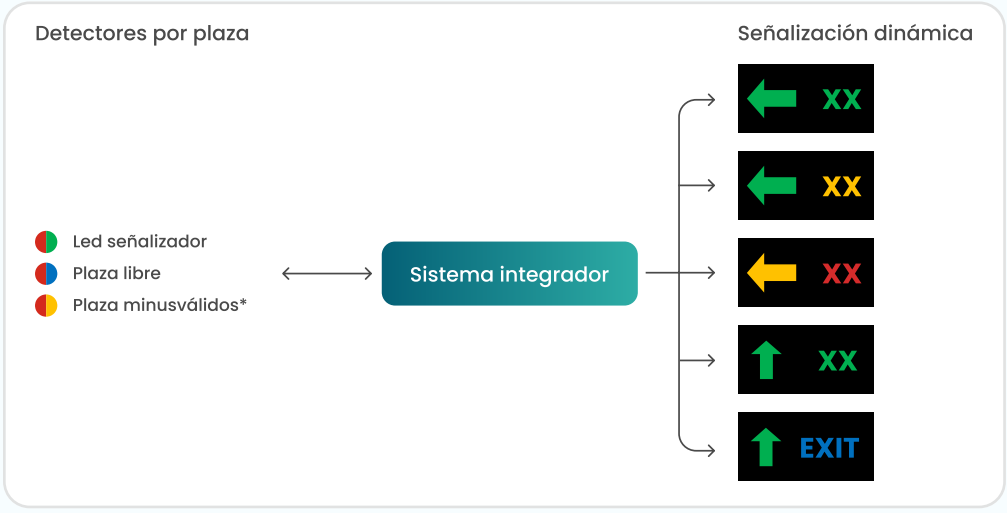
SISTEMA INTEGRAL ABIERTO

INGEPARK es un sistema que se integra y comunica a través de "Inge Tools" con diferentes módulos: Sistema de Control de Aforos, Sistema de Señalización Dinámica, Sistema de Guiado de Salidas, Sistema de Ahorro de Energía, Control de Analíticas, Sistema de Tiempo Restante de Autobús y Sistema de Gestión y Reservas.



Diagrama estrella de comunicación entre sistemas abiertos a través de IngeTools

El sistema central se comunica con el resto de sistemas de manera continua, efectiva y rápida.



Flujo de información entre elementos

OBJETIVO DE INGEPARK

Sintetizando, el sistema de control y guiado de vehículos para Parking se compone de varios sistemas. Entre ellos está el sistema de detectores e indicadores ópticos que se instalan en cada plaza del aparcamiento.

Este sistema se compone de un sensor que detecta la presencia del vehículo cuando está posicionado dentro del perímetro de la plaza, y un indicador óptico que muestra el estado de la misma.

El sistema opera de forma instantánea, es decir, cuando un vehículo ocupa una plaza, el indicador óptico se enciende en color rojo (ocupado). Así mismo, cuando un vehículo libera una plaza, el indicador se posiciona al color correspondiente a su estado original, es decir, verde si es una plaza común libre, azul si es una plaza de movilidad reducida libre, o naranja si es una plaza para reservados libre.

El sistema está diseñado para que no de falsas detecciones por la presencia de una persona o un objeto en el lugar de la plaza de aparcamiento. Cada detector envíaconstantemente su estado al sistema de gestión de INGEPARK, donde a través de un plano, se muestra a tiempo real la situación del aparcamiento.



Interfaz de sofware de Ingepark

ELEMENTOS DE INGEPARK PARA PARKING INTERIOR

Resumen de elementos e instalación

El sistema de detección de plaza libre/ocupada para un Parking interior se compone por un detector de plazas, y un indicador óptico variable de alta intensidad que asegura su visibilidad, entre otros elementos que forman el conjunto del sistema.

El sistema se instala en el techo del parking manteniendo una estructura invisible y alineada con cada calle y plaza.



Sistema de guiado

Resumen de elementos e instalación

El mantenimiento es mínimo, así como el consumo; a cambio, su funcionalidad e iluminación son óptimas, ya que la instalación contiene elementos con baterías que deban recargarse cada poco tiempo y/o sustituirse por su devaluación y hagan bajar la capacidad de detección de los sensores e iluminación de los indicadores ópticos.

También destacar que, al no disponer de baterías, no se generan residuos al respecto de su mantenimiento.



Resumen de elementos e instalación

Uno de nuestros elementos potenciales son los Displays matriciales de rol variable, que, a través del sistema INGEPARK e INGETOOLS, podrán marcar, llegada la necesidad, diferentes tipos de mensaje, como por ejemplo derivar a los coches hacia otra zona de Parking en caso de que una zona empiece a estar saturada, o marcar la dirección del "EXIT" más cercano si se detecta que hay más coches abandonando su plaza que aparcando.

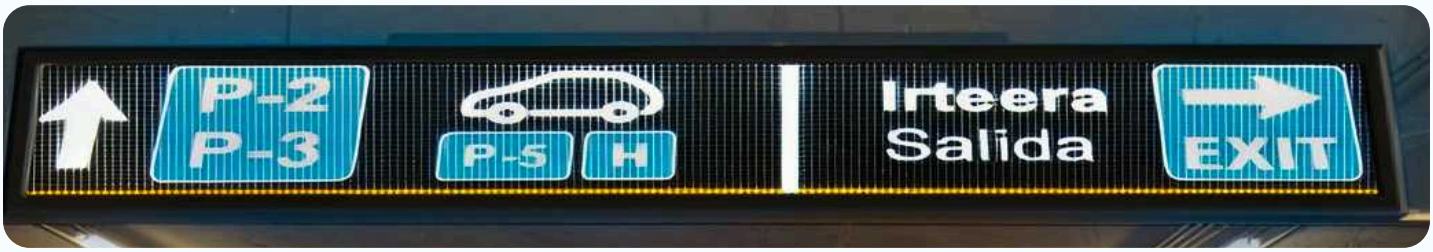
Los Displays de rol fijo sólo indican el número de plazas de una zona determinada, bien con una flecha de dirección, bien con un aspa cuando detectan 0 plazas. Los Displays informativos de rol variable, así como su software adicional y logística de actuación, también son un desarrollo propio de INGEPARK.

Como todo nuestro software, los datos son parametrizables, permitiendo al gestor del parking poder decidir cuándo los Displays informativos de rol variable actúan de una manera u otra.

Ejemplo de display informativo variable

Displays informativos de gran tamaño

Para zonas de acceso al parking o gran tránsito de vehículos tenemos la opción de incorporar displays informativos de gran tamaño. Ideales para captar una mayor atención de los clientes y poder reflejar una información más detallada y vistosa del recinto.



Ejemplo de display informativos de gran tamaño

Totalizador de plazas libres

El totalizador de plazas libres, nos indicará el estado general del parking en cada momento y el número de plazas libres que tiene el parking en cada una de las plantas.

Dependiendo del parking, se podrá variar el número de plantas que se refleja en el display.



Ejemplo de display totalizador de plantas

INTEGRACIÓN CON EL RESTO DE SISTEMAS

A parte del guiado de parking, tenemos una dilatada experiencia en diseñar, instalar e integrar diferentes sistemas de seguridad (videovigilancia, intrusión, detección de incendios, megafonía, PAT, etc). Como empresa homologada hemos realizado multitud de instalaciones a lo largo de España durante estos 37 años, donde hemos conjugado a través de INGETOOLS los diferentes sistemas habidos en cada emplazamiento.

La capacidad de nuestro software de INGETOOLS permite integrar el sistema de Guiado de Parking INGEPARK con el resto de sistemas, con el fin de aumentar la seguridad de nuestro Parking y mejorar su rendimiento en cuanto a consumo eléctrico, e información mostrada a través de los Displays dinámicos.



Ejemplo de integración del resto de sistemas

SOFTWARE DE GESTIÓN

Software abierto a las necesidades de cada cliente

INGEPARK tiene consigo un software abierto a integración con otros sistemas y adaptado a las necesidades de cada cliente, permitiendo al gestor un óptimo control y administración del parking en su totalidad.

Gestión remota y precisa

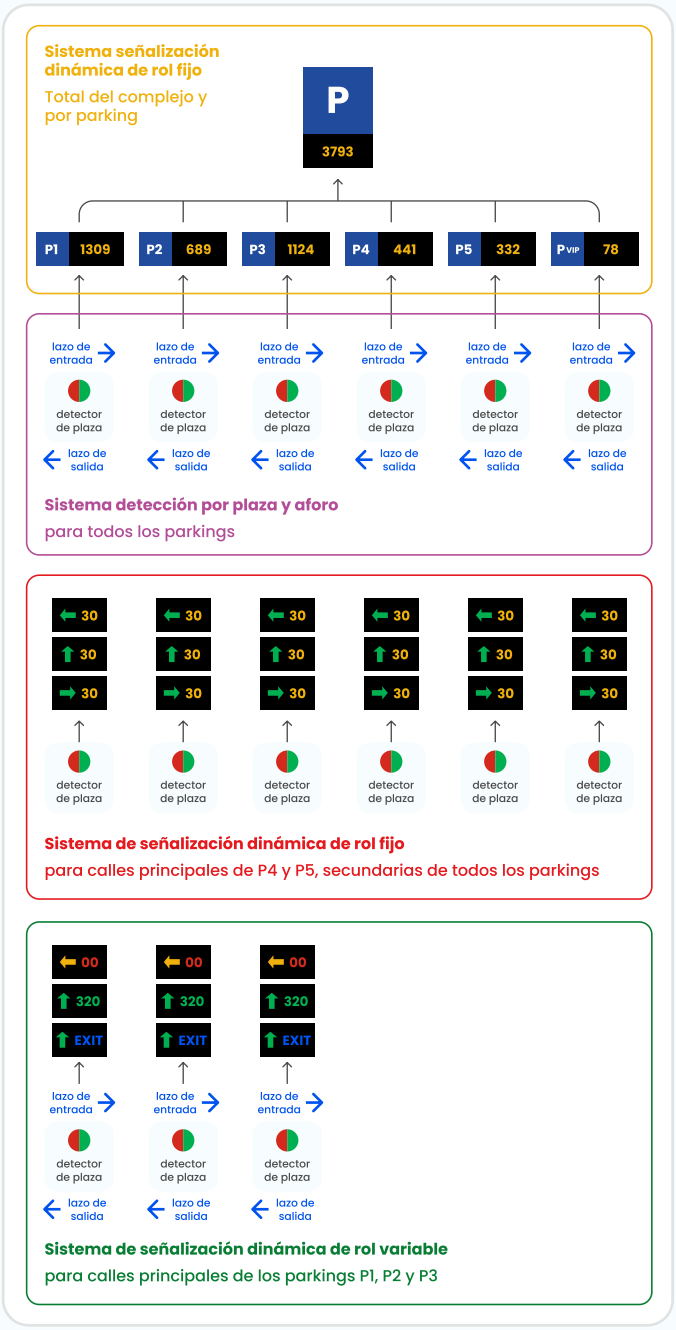
Su software permite poder gestionar un parking desde la distancia, pudiendo conectarse a través del software desde una oficina situada a miles de kilómetros, por ejemplo, si es ne- cesario. La capacidad de crear perfiles de administración con diferentes roles, permite al gestor principal controlar de manera remota cómo se gestiona de manera local el parking por parte de quienes dispongan perfiles de control más limitados, por ejemplo.

Plano actualizado a tiempo real, estadísticas

El tipo de licencia de software irá en función del número de plazas del parking, y traerá consigo un plano coloreado, mostrando a tiempo real su ocupación, coloreando la situación de cada plaza según su estado, tanto de manera visual como en listado, pudiendo parametrizar las búsquedas por hora, día y tipo de ocupación: reservados, movilidad reducida, y resto de plazas, entre otras búsquedas.

Reserva de plazas de forma remota

El gestor del parking, a través del software, podrá cambiar con un solo clic el estado de cada plaza llegada su necesidad. Esta función es óptima para cuando se quiere reservar una serie de plazas y posicionarlas en un estado o color concreto. Toda esta gestión se podrá hacer desde la distancia, allí donde se disponga del software instalado.

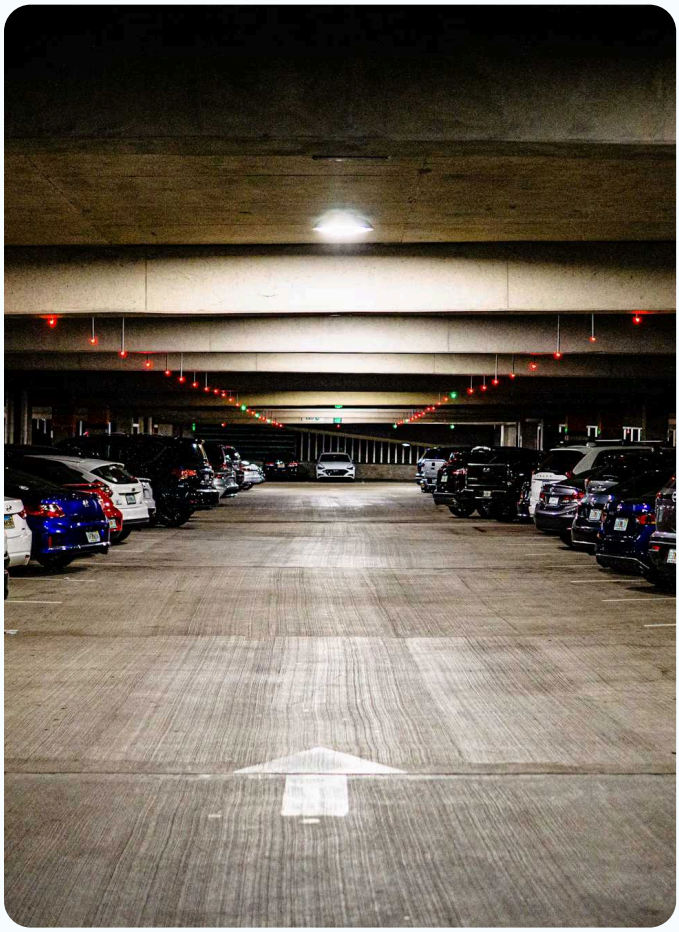


Sistema de control y guiado de parking

Gestión de los displays informativos matriciales de rol variable

El software adicional de INGEPARK para la gestión de los Displays de rol variable permite condicionar el sistema de Displays informativos para que actúen de una manera u otra. Si por ejemplo queremos parametrizar los Displays de la planta superior para que indiquen la dirección y el número de plazas de la planta de abajo, en vez de las plazas que puedan quedar en la planta en la que se sitúan, sólo habrá que meterle los parámetros para ello, por ejemplo:

- Si en planta 1 quedan entre 0 y 5 plazas, y en planta 2 quedan plazas entre 15 < X, entonces los Displays de planta 1 deben redirigir hacia planta 2.
- Si en planta 2 no quedan plazas, o quedan menos de 15, entonces los Displays de planta 1 marcan las plazas libres de la planta 1, aunque sean menos de 5 plazas.
- Si en planta 1 hay 0 plazas, y en planta 2 hay 1 o más plazas libres, entonces los Displays de planta 1 marcan las plazas de la planta 2 y redirigen los vehículos hacia la misma.





Dirección de calle y plazas libres



Dirección de calle y pocas plazas libres



Dirección de calle y ninguna plazas libres



Dirección de calle y ninguna plazas libres



Derivación operación de salida

EMAIL

info@ingepark.es

WEB

https://www.sistemasingepark.com

TELÉFONO

943 59 84 97

INGEPARK

ingecom sistemas

N°DGP 3978