

LANZAMIENTO EN EL 2014

Sistema Guiado de Parqueo (SPG) basado en cámara IP

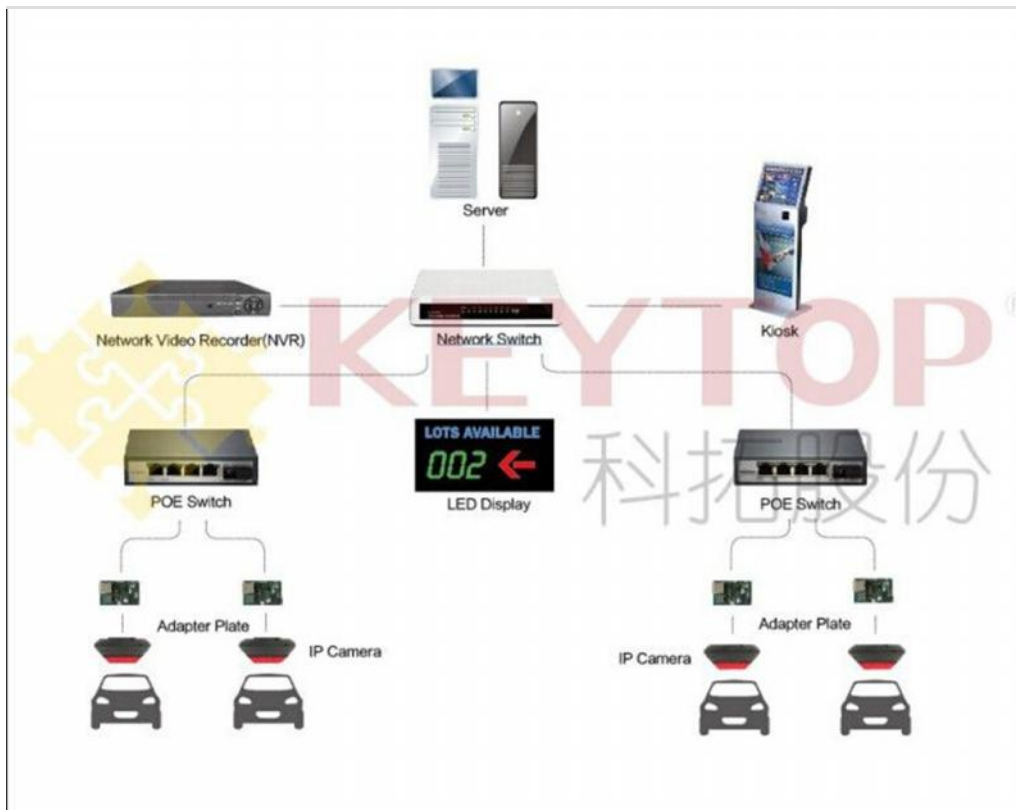
Descripción del Producto

¿Qué es el SPG basado en cámara IP?

Es una nueva solución de parqueo guiado y rastreo de vehículos para estacionamientos que fue lanzada al Mercado en el 2014. Este sistema se desarrolló con la base del sistema tradicional de parqueo guiado, para ayudar a los usuarios a encontrar plazas disponibles dentro del estacionamiento, pero con el complemento adicional que les permite a los usuarios encontrar los vehículos estacionados y monitorear los vehículos permanentemente por motivos de seguridad.



Diagrama del Sistema:



Principio de Funcionamiento del Sistema Guiado con Cámara IP:

1. Una cámara IP es instalada delante de cada plaza de estacionamiento y captura imágenes en tiempo real de cada una de los puestos de estacionamiento, reconociendo si hay un vehículo ocupándolo o no. Si el puesto está ocupado, el indicador LED del sensor se enciende con luz roja, si está desocupado, la luz del sensor se mantiene en verde.
2. Las imágenes capturadas de los puestos de estacionamiento se transmiten al servidor central vía "switch" de red. La información se procesa en el servidor, la imágenes se reconocen y se procesa y guarda información tal como el estado del puesto (libre u ocupado), placa del vehículo, imagen del vehículo ocupando cada puesto, hora y tiempo de ocupación, etc. para motivos de administración, estadística y monitoreo.
3. Mientras tanto, el servidor procesa y envía la información de puestos desocupados a los letreros LED informativos a través de la red LAN, de esta manera, los usuarios saben el número y las áreas donde hay puestos libres.
4. En caso de que los usuarios se olviden donde sus vehículos están estacionados,

pueden ir al acceso del estacionamiento, donde se puede instalar un kiosko de auto-servicio con pantalla táctil, e ingresar su número de placa. La pantalla del kiosko indicará al usuario la posición de su vehículo, un mapa de su ubicación dentro del estacionamiento, y la ruta más fácil para acceder al vehículo.

Ventajas del sistema de Parqueo Guiado con Cámaras IP

Escalable de acuerdo a las necesidades:

Grado 1. Sistema de Parqueo Guiado--- Se instala la cámara IP (que incluye el sensor en cada espacio para detección de vehículos (rojo: ocupado / verde: libre) y éstos se conectan al letrero LED que muestra el número de espacios disponibles en el estacionamiento.

Grado 2. Sistema de Parqueo + ubicación de vehículo--- Se incorpora el sistema de reconocimiento de placas (LPR) para apoyar a la función de ubicación de vehículo incluida en el Grado 1, esto sirve para mapear y ubicar los vehículos en el mapa del kiosko de pantalla táctil que se instalaría en la entrada peatonal del estacionamiento.

Grado 3. Sistema de Parqueo Guiado + ubicación del vehículo+ sistema de seguridad con monitoreo--- Se incorpora el DVR a la solución del Grado 2 y el sistema funciona como un CCTV.

Principales componentes del Sistema de Parqueo Guiado basado en cámara IP:

1. Cámara IP



Esta cámara está integrada dentro de los indicadores LED como una sola unidad, una cámara por puesto, cuando el puesto está ocupado, la luz LED se hace roja, cuando el puesto se desocupa, la luz se vuelve verde.

- Captura imágenes en tiempo real de los vehículos.
- Recolecta la información del estatus del estacionamiento (ocupación)
- Reconoce los números de placa con la tecnología LPR

2. Switch POE



- Transfiere la información de la cámara al servidor.
- Alimenta de poder a la cámara
- Conecta la cámara al Switch POE

3. Servidor



- Guarda las imágenes del estacionamiento y provee la ubicación del vehículo al usuario.
- El servidor y su programa trabajan para calcular el estado de ocupación del estacionamiento en tiempo real y alimentar de esta información a los letreros LED que leen los usuarios.
- Su software sirve para el manejo integral del estacionamiento.

4. Kiosko



- El kiosko se instala en la entradas y/o accesos peatonales al estacionamiento.
- Los usuarios pueden activar el mapa en la pantalla táctil, ingresar el número de placa o la hora de entrada aproximada y el sistema saca un mapa de ubicación de su vehículo y cómo acceder a él de la manera más rápida.
- Se puede vender publicidad para ubicar en la parte baja del kiosko.

5. Letreros LED para Adentro ("Indoor"):



- Se los instala en los cruces de las vías de acceso del estacionamiento.
- Se alimentan de la información del servidor y muestran a los usuarios los puestos disponibles en cada área en tiempo real.
- Se puede personalizar las formas y contenidos del display.

6 Letreros LED para Afuera ("Outdoor"):



- Se instalan en la entrada del estacionamiento.
- Muestras los espacios disponibles de todo el estacionamiento y sus niveles en tiempo real.
- Pueden estar activados 24 horas al día.