Pliego de Condiciones

Park&Go

Fecha: 08/04/2024

Versión: 1.1

Versión de Plantilla: 3.0.



*Esta plantilla está basada en PM² V3.0*

*Para consultar la última versión de esta plantilla por favor visite el Wiki PM²*

**Información de control del documento**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descripción** | **Valor** |
| **Título del Documento:** | Plan de Trabajo del Proyecto |
| **Nombre del Proyecto:** | Park&Go |
| **Autor del documento:** | Juan Francisco Mier Montoto |
| **Propietario del Proyecto:** | Vicente Rodríguez Montequín |
| **Director del Proyecto:** | Alejandro Rodríguez López |
| **Versión del Documento:** | 1.1 |
| **Confidencialidad:** | Básica |
| **Fecha:** | 08/04/2024 |

**Aprobación y Revisión del Documento:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Rol** | **Acción** | **Fecha** |
|  |  | *<Aprueba/Revisa>* |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Historial del documento:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Revisión** | **Fecha** | **Creada por** | **Breve descripción de los cambios** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1.1 | 08-04-2024 | Alejandro Gallego Doncel, Alejandro Rodríguez López | Introducción, descripción del proyecto y requisitos funcionales |

**Gestión de la configuración: Localización del documento**

La última versión de este documento está guardada en los archivos de Teams, dentro de la carpeta “[9] Entregables\Pliego de condiciones”.

**TABLA DE CONTENIDOS**

1. Introducción 4

2. Descripción del proyecto 5

2.1. Objeto general 5

2.2. Objeto de cada lote 5

2.2.1. Lote 1: Backend Park&Go 5

2.2.2. Lote 2: Frontend Park&Go 5

2.2.3. Lote 3: Software HUB 5

2.2.4. Lote 4: Software Medidores 5

3. Requisitos del proyecto 6

3.1. Requisitos funcionales 6

3.2. Requisitos técnicos 6

3.3. Requisitos de rendimiento 7

3.4. Requisitos de seguridad 7

3.5. Requisitos de calidad 7

4. Plazo de entrega 8

5. Recursos 9

6. Metodología para la organización y gestión del proyecto 10

7. Control de calidad y criterios de aceptación 11

8. Términos y condiciones 12

Apéndice 1: Referencias y documentos relacionados 13

# Introducción

La entidad API Park&Go está interesada en un sistema de información que permita a sus usuarios ofertar y alquilar plazas de aparcamiento en garajes de comunidades de propietarios.

Este documento corresponde al pliego de prescripciones técnicas (PPT) del proyecto Park&Go. En él se detallan los requisitos de los distintos entregables a desarrollar para poner en marcha el sistema de información.

El proyecto Park&Go ofrece una solución novedosa a la búsqueda de aparcamiento en zonas urbanas donde no existen aparcamientos públicos o áreas muy concurridas de forma que se dificulte notablemente el acceso a un aparcamiento en la calle.

Con Park&Go, será posible utilizar plazas de garaje de aparcamientos de comunidades de propietarios que estén en desuso. Los propietarios de plazas de garaje podrán ofertar sus plazas para que sean utilizadas por otros usuarios, obteniendo una rentabilidad.

A diferencia de otros aparcamientos o del alquiler de plazas de garaje por medios más tradicionales, Park&Go facilitará el acceso a plazas de garaje en cuestión de minutos y sin necesidad de abonar una estancia mínima.

Park&Go facilita a sus usuarios la oferta y la búsqueda de plazas de garaje. El sistema será capaz de ofrecer precios para las plazas dadas sus características, así como filtrar rápidamente las plazas para encontrar la que mejor se ajuste a las necesidades del usuario en función de múltilpes atributos como el vehículo que está utilizando y su ubicación actual.

El sistema soportará la distinción de plazas de garaje con cargadores para vehículos eléctricos, permitiendo a los conductores de este tipo de transportes aprovechar mejores recomendaciones en las plazas que el sistema les ofrezca.

# Descripción del proyecto

## Objeto general

El objeto del presente concurso es el desarrollo de un sistema que facilite el acceso a plazas de aparcamiento en zonas urbanas. Para ello, se desarrollarán diversos entregables software, hardware y toda infraestructura necesaria para la puesta en marcha del sistema descrito, así como su mantenimiento.

El sistema de información a desarrollar facilitará una plataforma que permita a sus usuarios:

* Oferta plazas de garaje.
* Alquiler de plazas de garaje cercanas.
* Reserva de plazas de garaje para fechas futuras.
* Obtención de beneficios tras que una plaza de garaje ofertada sea alquilada por otro usuario.

El concurso queda dividido en varios lotes, cada uno representando un entregable independiente.

## Objeto de cada lote

### Lote 1: Backend Park&Go

Desarrollo de un software encargado de dar respuesta a peticiones realizadas por el Frontend Park&Go. El sistema debe ser capaz de atender al gran número de peticiones que puedan ser recibidas por cada uno de los usuarios de Park&Go.

Se encarga en este lote también la creación de la infraestructura de datos necesaria para dar soporte al sistema. Esta base de datos que almacenará datos sobre las distintas plazas de garaje, usuarios, vehículos, ofertas, alquileres y precios deberá ser totalmente independiente del software descrito en el párrafo anterior.

Además de estas plataformas, se encarga en este lote también el establecimiento de bases de comunicación entre el Backend Park&Go y el resto de los dispositivos del sistema de información como el Frontend Park&Go o el Software HUB.

### Lote 2: Frontend Park&Go

Desarrollo de un software encargado de presentar al usuario final las funcionalidades ofrecidas por Park&Go. Se trata de una aplicación móvil capaz de funcionar en dispositivos independientemente de la marca. Este software se comunicará con el Backend Park&Go, que ofrecerá todos los datos necesarios para esta interfaz de usuario.

### Lote 3: Software HUB

Desarrollo de un software capaz de comunicarse con los dispositivos de los usuarios y con el Backend Park&Go. Este sistema está encargado de dar acceso a los usuarios tanto en sus vehículos como a pie, enviar datos al Backend Park&Go sobre el consumo medido por los medidores de los cargadores de vehículos eléctricos y recibir datos del mismo backend para corroborar que el usuario que trata de acceder a la plaza tiene permiso.

### Lote 4: Software Medidores

Desarrollo de un software empotrado capaz de medir la electricidad consumida por un cargador de un vehículo eléctrico en la plaza de garaje y comunicar estas mediciones con el HUB correspondiente.

# Requisitos del proyecto

En este apartado se establecen los Requisitos generales que deberán satisfacer los

Sistemas de Información ofertados en cada lote.

Posteriormente, en cada lote, se describen los Requisitos específicos que completarán

los Requisitos del Sistema de Información objeto del lote.

## Requisitos funcionales

Los licitantes al presente concurso deben cubrir los procesos incluidos en las áreas

funcionales englobadas en los Sistemas de Información objeto de la licitación, y que

quedan recogidos en los correspondientes requisitos funcionales de:

¿¿¿LOTES???

Los principios funcionales en los que se basa el presente concurso son:

1. El sistema debe permitir que los usuarios se registren creando una cuenta aportando la siguiente información:
   1. Email y contraseña.
   2. Nombre y apellidos.
   3. Fecha de nacimiento.
   4. DNI o pasaporte.
   5. Número teléfono.
   6. Tarjeta bancaria.
2. Los propietarios deben poder crear y publicar anuncios de sus plazas de garaje disponibles para alquilar. Los anuncios deben incluir los siguientes datos:
   1. Dirección del garaje.
   2. Nº de plaza de garaje.
   3. Datos sobre la accesibilidad:
      1. Rampa de acceso a minusválidos
      2. Salida de emergencia
      3. Ascensor
   4. Datos sobre las dimensiones de la plaza de garaje:
      1. Altura máxima.
      2. Ancho de la plaza.
      3. Largo de la plaza.
   5. Disponibilidad de servicios adicionales:
      1. Punto de carga.
      2. Almacenamiento.
      3. Valet.
   6. Foto de la plaza de garaje.
   7. Características adicionales:
      1. ¿La plaza está cerca de la entrada?
      2. ¿Hay más de una planta en el garaje?
         1. Planta de la plaza de garaje.
      3. ¿Hay cámara de seguridad?
      4. ¿Hay alarma de emergencia?
   8. Período de tiempo (días/semanas/meses) en el que la oferta estará activa.
   9. Periodo de tiempo (horas) en los que la oferta estará activa durante cada día.
   10. Tarifa:
       1. Aplicada a horas o aplicada a días.
       2. Tarifas especiales (opcional).
3. El sistema debe permitir que los usuarios registren los vehículos que posteriormente serán seleccionados para realizar la búsqueda de una plaza de garaje. Para registrar un vehículo, el usuario debe proporcionar los siguientes datos:
   1. Tipo de vehículo:
      1. Coche.
      2. Moto.
      3. Furgoneta.
   2. Dimensiones del vehículo:
      1. Largo.
      2. Ancho.
   3. Tipo de combustible:
      1. Diésel.
      2. Gasolina.
      3. Eléctrico.
   4. Modelo del vehículo.
   5. Matricula.
4. Los usuarios deben poder seleccionar una plaza de garaje disponible y reservarla para un período de tiempo determinado. Existen dos funcionalidades que permiten el alquiler de una plaza:
   1. Planificada:
      1. Los usuarios deben poder buscar y filtrar plazas de garaje disponibles durante el proceso de reserva en base a los siguientes criterios específicos:
         1. ……
         2. ……
      2. El sistema deberá mostrar todas las plazas disponibles en base a los criterios especificados por el usuario.
   2. Inmediata:
      1. Los usuarios deben poder buscar y filtrar plazas de garaje disponibles durante el proceso de reserva en base a los siguientes criterios específicos:
         1. ……..
         2. …….
      2. El sistema debe de mostrar todas las plazas disponibles en base a los criterios especificados por el usuario y la ubicación en tiempo real del mismo.
5. El sistema debe permitir que, al realizar la reserva de una plaza de garaje por parte de un usuario, el pago quede retenido hasta que finalice la reserva.
   1. Una vez concluida la reserva, el sistema debe procesar automáticamente el pago correspondiente al alquiler de la plaza de garaje, utilizando la tarjeta previamente registrada.

## Requisitos técnicos

## Requisitos de rendimiento

## Requisitos de seguridad

## Requisitos de calidad

# Plazo de entrega

# Recursos

# Metodología para la organización y gestión del proyecto

# Control de calidad y criterios de aceptación

# Términos y condiciones

# Apéndice 1: Referencias y documentos relacionados

<Utilice esta sección para hacer referencia (o adjuntarla si es necesario en un anexo separado) a cualquier información pertinente o adicional. Especifique cada referencia o documento relacionado por título, versión (si procede), fecha y fuente (p.ej., la ubicación del documento o la organización que lo publica).>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Referencia o Documento Relacionado** | **Recurso o Link/Ubicación** |
| 1 | *<Ejemplo de un documento relacionado>*  04.Manual del Proyecto.XYZ.11-11-2021.V.1.0.docx | *<Ejemplo de una localización /ubicación>*  *<U:\METHODS\ProjectX\Documents\>* |
| 2 | 08.Plan de Gestion de Calidad.XYZ.11-11-2021.V.1.0.docx | *<Introduzca la ubicación del artefacto del proyecto.>* |
| 3 | 09.Plan de Gestión de la Comunicación.XYZ.11-11-2021.V.1.0.docx | *<Introduzca la ubicación del artefacto del proyecto.>* |
| 4 | 10.Plan de Aceptación de Entregables.V.1.0.docx | *<Introduzca la ubicación del artefacto del proyecto.>* |
| 5 | XX.Lista de Aceptación de Entregables.XYZ.11-11-2021.V.1.0.docx | *<Introduzca la ubicación del artefacto del proyecto.>* |
| 6 | Carpeta del Proyecto | *<Introduzca la ubicación de la carpeta del proyecto.>* |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |