# Documento de Visión: AparcApp, Encuentra tu lugar

### Historial de Cambios

Fecha	Versión	Descripción	Autor
7/11/2022	0.0.1	Desarrollo del punto 1	Lucas Gutiérrez
8/11/2022	0.0.2	Desarrollo del punto 4	Lucas Gutiérrez y Dalkis Bustos
9/11/2022	0.0.3	Desarrollo del punto 3	Ramón Carmenaty Cardero
11/11/2022	0.0.4	Desarrollo del punto 2	Manzambi Antonio y Dalkis Bustos
12/11/2022	0.0.5	Diagramas CdU	Dalkis Bustos

## Índice

1.	INTRODUCCIÓN	4
1.1.	Propósito	4
1.2.	Alcance	4
1.3.	Resumen	4
2.	POSICIONAMIENTO	5
2.1.	Oportunidad de Negocio	5
2.2.	Declaración del Problema	5
2.3.	Solución propuesta	5
3.	DESCRIPCIÓN DE USUARIOS Y STAKEHOLDERS	7
3.1.	Resumen de los stakeholders	7
3.2.	Resumen de los usuarios	8
3.3.	Perfil de los Stakeholders	8
3.4.	Perfil de los Usuarios	9
3.5.	Necesidades clave de los Stakeholders o usuarios	10
4.	RESUMEN DEL PRODUCTO	12
4.1.	Perspectiva del Producto	12
4.2.	Resumen de capacidades	12
4.3.	Supuestos y Dependencias	13

### 1. Introducción

### 1.1. Propósito

El presente documento proporciona una visión acerca del proyecto 'AparcApp, Encuentra tu lugar', una aplicación software multiplataforma para dispositivos móviles desarrollado para el Ayuntamiento de Granada.

### 1.2. Alcance

Se pretende entonces con este proyecto que los habitantes de la ciudad de Granada tengan instalada en sus dispositivos móviles la aplicación AparcApp para que pueda verse facilitada la tarea de aparcar el coche en la ciudad.

De tal forma que el objetivo de este proyecto es el desarrollo de dicha aplicación para reducir así la tarea de buscar un aparcamiento en el menor tiempo posible sin dar vueltas perdiendo el tiempo.

#### 1.3. Resumen

El proyecto consiste, pues, en el desarrollo de una aplicación para dispositivos móviles que resuelva la problemática de la búsqueda de aparcamiento en la zona urbana de Granada y alrededores, de tal modo que el usuario que busque aparcamiento no pierda tiempo, combustible, paciencia, etc. y no emita contaminación ambiental.

### 2. Posicionamiento

### 2.1. Oportunidad de Negocio

En la actualidad es muy común que, en zonas densamente pobladas de cualquier ciudad, se convierta en una pesadilla encontrar lugar donde aparcar sin tener que acudir a plazas de aparcamiento privadas que se ofrecen como única solución disponible.

Lograr aparcar satisfactoriamente sin tener que recurrir a uno de estos lugares previamente mencionados es extremadamente difícil, la mayoría de las veces requiriendo de un consumo de tiempo excesivo, así como de un mayor gasto de combustible, por no mencionar el estrés y frustración ocasionados a las personas que se ven envueltas en dicha tarea.

Las soluciones que se existen a este problema actualmente son, en la abrumadora mayoría de las veces, compañías que se dedican a ofrecer espacios para el aparcamiento de coches en los que se carga al usuario un precio por tiempo de uso. No existe una alternativa para personas que no estén dispuestas pagar dichos servicios o que simplemente no puedan.

#### 2.2. Declaración del Problema

El siguiente cuadro detalla el problema, así como los afectados por este.

El problema de	Encontrar aparcamiento en la ciudad
Afecta	Usuarios de la ciudad de Granada
El impacto del problema es	Impacta directamente sobre el bienestar personal y colectivo de los habitantes.
Una solución exitosa sería	Generaría un bienestar general mayor, se reduciría el gasto de combustible y con ello la emisión de CO., Armonía en las calles de la ciudad.

### 2.3. Solución propuesta

Aparcapp es la propuesta que surge como solución al problema previamente planteado. Consiste en una aplicación móvil multiplataforma, desde la cual se pretende aliviar el esfuerzo que las personas emplean al momento de encontrar aparcamiento en zonas céntricas o muy pobladas de la ciudad de Granada, indicando en un mapa lugares con ubicación precisa de donde sería posible aparcar. También ofrece la opción de indicar áreas de la ciudad, ya de una manera menos exacta, en las cuales normalmente existe una mayor probabilidad de encontrar algún hueco libre.

Con dicha aplicación se permite la búsqueda efectiva de aparcamiento. Sería posible reducir el tiempo empleado en dicha búsqueda, así también como el gasto de combustible. Disminuirían la cantidad de coches en circulación en cualquier momento. Por otra parte, es importante resaltar que los usuarios de la aplicación no tendrían que pagar por su uso, siendo ésta totalmente gratis.

El mayor inconveniente que se plantea con la solución propuesta es el incentivo a usar la aplicación por parte de los usuarios potenciales. Existen también una serie de situaciones en las que los usuarios pueden hacer uso incorrecto de la aplicación, perjudicando así a los demás usuarios, como por ejemplo indicar que existe un hueco libre cuando realmente no es así.

### 3. Descripción de Usuarios y Stakeholders

Los stakeholders son todas aquellas personas o entidades que tienen algún impacto o interés en la creación de la aplicación. En nuestro caso sería el Ayuntamiento de Granada, los administradores del sistema, los negocios locales y las compañías de alquiler de coches.

### 3.1. Resumen de los stakeholders

Nombre	Descripción	Responsabilidades
Ayuntamiento de Granada	Es la Institución que se encarga de gobernar la ciudad y el municipio de Granada	<ul> <li>Proveer los términos y licencia de la aplicación.</li> <li>Promover en la aplicación la programación oficial de eventos y actividades que se desarrollan en la ciudad de Granada.</li> </ul>
Administradores de la aplicación	Es el equipo técnico que implementará la aplicación	- Brindar el mantenimiento de la aplicación - Renovar las versiones y actualizaciones de la App.
Negocios Locales	Son las entidades que comercializan productos y servicios en la ciudad de Granada	- Promocionar sus productos y servicios con los diferentes programas de fidelización (descuentos, sistema de puntos).
Negocios de Alquiler de Coches	Son entidades que prestan servicios de alquiler de coches en la ciudad de Granada	<ul> <li>Dar a conocer la aplicación de aparcamiento gratuito a los turistas y/o clientes que renten un coche en la ciudad de Granada.</li> <li>Promocionar sus productos y servicios a los usuarios que utilicen la aplicación.</li> </ul>

### 3.2. Resumen de los usuarios

Nombre	Descripción	Responsabilidades
Comunidad Local	Personas nativas de la ciudad de Granada	<ul> <li>Utilizar la aplicación para marcar al final del tiempo de estacionamiento la funcionalidad de "Plaza Libre".</li> <li>Calificar la aplicación al finalizar su uso.</li> </ul>
Turistas	Personas que visitan la ciudad de Granada por un determinado periodo de tiempo	<ul> <li>- Marcar como "Plaza Libre" en la aplicación al finalizar el tiempo de aparcamiento.</li> <li>- Escribir reseñas en las tiendas de aplicaciones.</li> </ul>
Personas recién Ilegadas a Granada	Personas que, por motivos laborales, familiares o de estudio se han mudado a vivir a la ciudad de Granada	<ul> <li>Al finalizar su tiempo de aparcamiento notificar en la aplicación la funcionalidad de "Plaza Libre".</li> <li>Escribir comentarios en las tiendas de aplicaciones.</li> </ul>

### 3.3. Perfil de los Stakeholders

Descripción	Ayuntamiento de Granada
Responsabilidades	Proveer información sobre la programación oficial de las actividades y eventos que se realizan en la ciudad de Granada.
Criterios de éxito	El éxito está basado en la cantidad masiva de personas que asistirían a los diferentes eventos que el Ayuntamiento promueva en la aplicación.

Descripción	Administradores de la Aplicación
Responsabilidades	<ul> <li>Brindar soporte técnico a toda la comunidad de usuarios de la aplicación.</li> <li>Proveer las últimas actualizaciones y versiones de la aplicación.</li> <li>Hacer mantenimiento preventivo y correctivo de la aplicación.</li> </ul>
Criterios de éxito	El éxito de este skateholder se da cuando se obtengan reseñas y comentarios positivos para la aplicación en las tiendas de apps. También en el número de descargas que los usuarios realicen.

Descripción	Negocios Locales
Responsabilidades	- Brindar información sobre sus programas de fidelización (descuentos, puntos, clientes vip)
Criterios de éxito	El éxito de este skateholder está basado en que los usuarios frecuenten constantemente los negocios y obtengan los beneficios de los programas de fidelización.

Descripción	Compañías de Alquiler de Coches
Responsabilidades	- Promocionar sus servicios de alquiler de coches y dar a conocer la aplicación de aparcamiento gratuito.
Criterios de éxito	El éxito de este skateholder está basado en que los usuarios soliciten los servicios de alquiler de coches.

### 3.4. Perfil de los Usuarios

Descripción	Comunidad Local
Responsabilidades	- Al terminar el tiempo de aparcamiento, marcar en la aplicación como "Plaza Libre" para que ese lugar quede disponible.
Criterios de Éxito	El éxito de este skateholder se fundamenta en la cantidad de usuarios que realicen la acción de marcar como disponible el lugar que han utilizado para notificar a otros usuarios las plazas libres.

Descripción	Turistas
Responsabilidades	<ul> <li>Marcar como "Plaza Libre" en la aplicación al finalizar el tiempo de aparcamiento.</li> <li>Escribir reseñas en las tiendas de aplicaciones.</li> </ul>
Criterios de Éxito	El éxito de este skateholder se fundamenta en que los turistas al llegar a la ciudad de Granada alquilen un coche y descarguen la aplicación para rápidamente encontrar lugares de aparcamiento gratuitos.

Descripción	Personas recién llegadas a la Ciudad de Granada
Responsabilidades	- Al finalizar su tiempo de aparcamiento notificar en la aplicación la funcionalidad de "Plaza Libre".
Criterios de Éxito	El éxito de este skateholder se fundamenta en el que, al buscar un lugar de destino para aparcar, se les mostrará los lugares disponibles cerca a su destino y reciban notificaciones de "plazas libres" de otros usuarios que hayan liberado los lugares.

### 3.5. Necesidades clave de los Stakeholders o usuarios

Necesidad	Prioridad	Incumbe	Solución Actual	Solución propuesta
Encontrar plazas públicas de aparcamiento cerca a los lugares de destino	Alta	Comunidad Local	<ul> <li>Recorrer en el coche las zonas alrededor del lugar de destino hasta encontrar un lugar disponible.</li> <li>Utilizar una zona de aparcamiento pago.</li> </ul>	- Una aplicación que permita visualizar el mapa de la ciudad de Granada, con puntos verdes cerca a la dirección de destino del usuario, que notifique que esas plazas públicas de aparcamiento están disponibles.
Recibir notificaciones de plazas libres de aparcamiento en la ciudad de Granada	Alta	Comunidad Local	- Utilizar aplicaciones de pago para aparcamiento en zonas azules.	- Una aplicación que muestre al usuario en un mapa un mensaje de "Plaza Libre", que coincida con el determinado radio de distancia cercano a su lugar de destino.
Promocionar la programación oficial de eventos del Ayuntamiento a la comunidad de Granada	Alta	Ayuntamiento de Granada	<ul> <li>Publicar en el sitio web oficial del Ayuntamiento las actividades y eventos</li> <li>Dar a conocer su programación a través de afiches, carteles, vallas publicitarias, en diferentes</li> </ul>	- Una aplicación que muestre al usuario en un mapa, los eventos que el Ayuntamiento realice cerca a su lugar de destino y las plazas libres de aparcamiento cerca a ese evento.

			puntos estratégicos de la ciudad	
Promocionar sus programas de fidelización a la comunidad de Granada	Alta	Negocios Locales	<ul> <li>Publicar en sus sitios web los programas de fidelización de sus negocios</li> <li>Hacer anuncios en diferentes medios de comunicación (radio, periódicos locales, redes sociales)</li> </ul>	- Una aplicación que muestre en un mapa los negocios locales con propuestas de fidelización atractivas para los usuarios cercanas al lugar de destino que seleccione el usuario.
Promover los servicios de alquiler de coches a los clientes	Alta	Negocios de Alquiler de Coches	- Posicionar sus sitios web con la información de sus servicios en los buscadores web - Hacer anuncios en diferentes medios de comunicación (radio, periódicos locales, redes sociales)	- Una aplicación que sea conocida entre turistas, y locales para el alquiler de coches en la ciudad de Granada y que al ir a algún de destino le muestre los lugares públicos de aparcamiento.
Desarrollar una aplicación sencilla, intuitiva y gratuita de aparcamiento en lugares públicos en la ciudad de Granada	Alta	Administrador es de la aplicación	- Aplicaciones de pago para zonas de estacionamiento regulado.	- Una aplicación gratuita para la ciudad de Granada que permita a los usuarios visualizar las plazas disponibles de estacionamiento público que estén cercanas a su lugar de destino.

### 4. Resumen del producto

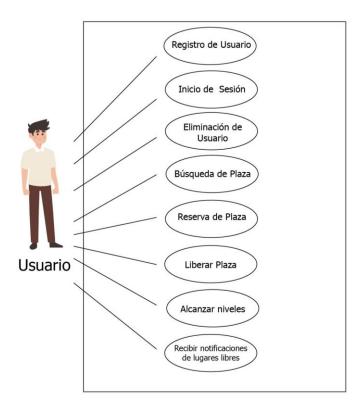
### 4.1. Perspectiva del Producto

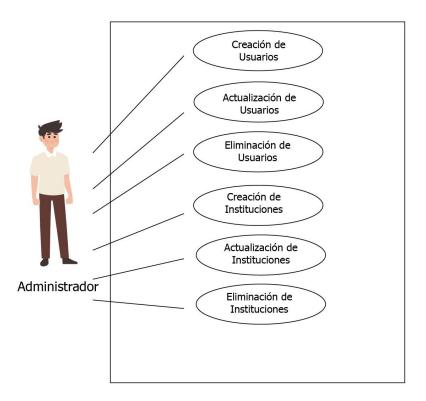
La aplicación a desarrollar va a tener una relación muy estrecha con la API de Google Maps, pues dicha interfaz será la que proporcione al sistema de mapas para poder navegar por Granada con facilidad. Más allá de esta relación, la aplicación no interacciona con ningún otro sistema, pues no está pensado para ello.

Además, el producto, a día de hoy, tampoco se considera como un componente para un sistema mayor al que se pueda conectar. Se ha decidido así porque el objetivo principal es desarrollar una aplicación independiente de otros sistemas (a excepción de la API de Google comentada en el párrafo anterior). No se descarta la posibilidad de, más adelante, crear un componente para ofrecer el servicio que desarrollamos a otras aplicaciones para que puedan integrar las funcionalidades de la búsqueda de aparcamiento.

### 4.2. Resumen de capacidades

Se han elaborado dos diagramas de casos de uso, uno para el rol del usuario corriente que utilizará la aplicación, y otro para el rol del administrador que se encarga de temas de gestión.





### 4.3. Supuestos y Dependencias

A continuación, se proporciona una lista de aquellos requisitos no funcionales que debe cumplir la aplicación para una mejor experiencia de uso:

- Seguridad con respecto a los datos a manipular. Se manejarán datos delicados como la ubicación del dispositivo móvil. Por eso es necesario garantizar la seguridad en cuanto a los datos.
- Facilidad de uso. El usuario empleará la aplicación en momentos muy concretos: antes de montarse en el coche, durante el viaje y tras aparcar el coche. Para garantizar que el usuario cumpla con las funcionalidades que debe hacer para que la aplicación funcione correctamente debe ser muy fácil de usar.
- Rendimiento. La aplicación debe poder guiar al usuario a su destino, y para ello debe rendir de manera óptima y eficiente para no mostrar tiempos de espera molestos.
- Calidad en cuanto a las funcionalidades ofrecidas. Existen soluciones similares (aunque no iguales) en el mercado. Por eso se debe ofrecer la máxima calidad posible para la distinción en el mercado.