Explicación y motivación de "Encuentra aparcamiento en Valencia"

En este proyecto proponemos una aplicación interactiva para tratar o suavizar uno de los principales problemas de las ciudades, como es la búsqueda de aparcamiento. La dificultad existente a la hora de estacionar en grandes ciudades como Valencia es cada vez mayor, debido a la reducción de plazas de aparcamiento y el incremento en el uso de vehículos de particulares. Es por esto que hemos decidido desarrollar una aplicación en la que poder visualizar las plazas existentes en cada ubicación, pero no solo para turismos, sino que también incluimos otros medios de transporte en auge como motos y bicicletas.

Esta aplicación está dirigida a todo aquel que la desee utilizar, ya que será útil para casi cualquier ciudadano de Valencia. Basta con, una vez abierto el link y cargada dicha aplicación, escoger el tipo de transporte que nos interesa. Para ello encontramos una barra desplegable a la izquierda con las tres posibilidades mencionadas: turismo, moto y bicicleta.

Tras dicha elección, veremos el mapa completo de Valencia cargado con distintos punteros indicando el recuento total de plazas en esta zona. Podemos ir ampliando manualmente el mapa o seleccionar las distintas zonas que veremos remarcadas al posicionar el puntero sobre estas. Conforme se amplía el mapa, vamos apreciando mayor nivel de detalle, llegando al punto de poder distinguir los distintos iconos seleccionados para indicar la existencia de una unidad del tipo de plaza en cuestión. Hablamos de distintos tipos de plazas ya que hacemos una distinción entre plazas de estacionamiento con limitación horaria, parkings, plazas para individuos con discapacidad y zonas de carga y descarga. Además hemos decidido incluir los vados existentes en cada calle, ya que consideramos que también puede ser una información útil para la búsqueda de estacionamiento. Con todas estas posibilidades no sólo dirigimos la aplicación a uso particular, sino que también la hacemos útil para las empresas de transporte.

Para hacer esta aplicación más intuitiva y fácil de utilizar, incluimos una barra de búsqueda en la esquina superior derecha del mapa con la que el usuario puede introducir su dirección actual o la dirección en la que desea buscar aparcamiento. Con esto no tendrá que ampliar el mapa a su antojo en busca de dicha dirección, sino que se ampliará automáticamente a la zona en cuestión, además de proporcionar un puntero que le indicará la dirección exacta sobre la que ampliar o alejar el mapa. Bajo esta barra de búsqueda podemos encontrar un desplegable en el que seleccionar el tipo o tipos de plazas que deseamos visualizar en el mapa. Por defecto saldrán representados todos los tipos indicados.

Adicionalmente añadimos un gráfico de barras apiladas en el que mostramos el número de plazas que hay en cada barrio. Encontramos útil facilitar este recuento por zonas en valor absoluto para que el usuario pueda hacerse una idea general del total de plazas que hay en el barrio de interés, a lo que deberá juntar su propio conocimiento acerca de la afluencia de dicho barrio para procesar si habrá alguna plaza disponible o será muy difícil de encontrar. Además, en este gráfico incluimos las plazas no reguladas, las cuales constituyen un número muy elevado, por lo que no se incluyen en el mapa ya que lo sobrecargan haciendo difícil su interpretación. Para saber el número exacto de plazas de un tipo dado un barrio basta con situar el cursor sobre la sección de la barra correspondiente y se puede leer en la información emergente.

En cuanto a las dos alternativas restantes de transporte, motos y bicicletas, el funcionamiento de la aplicación es similar. La diferencia respecto a los turismos es que únicamente contabilizamos las plazas normales sin distinción entre diferentes tipos. Es por ello que el mapa no cuenta con el desplegable que permite seleccionar el tipo que se desea visualizar. Además, no se facilita el recuento de plazas por cada barrio debido a la escasez de datos sobre dicha información.

En cuanto a los beneficios generales que presenta nuestra aplicación podemos destacar el ahorro sustancial de tiempo buscando aparcamiento. La aplicación te permite tener una idea general antes de comenzar la búsqueda, lo que te facilita la decisión sobre qué zonas explorar y cuáles no. Adicionalmente, las empresas de transporte pueden comprobar antes de iniciar la ruta de entregas en qué calles de las que debe visitar dispone de zona exclusiva para carga y descarga y en cuáles no, evitando así interrumpir el tráfico innecesariamente debido al desconocimiento de la ubicación de dichas zonas. Finalmente, podemos encontrar beneficiosa esta aplicación para la elección del transporte a utilizar. Cuando deseamos llegar a un sitio muchas veces nos encontramos con que tenemos que dar numerosas vueltas hasta encontrar dónde aparcar. Con esta aplicación podemos anticiparnos a este problema y explorar las distintas posibilidades de estacionamiento que disponen los distintos tipos de vehículos. En base a esto, podremos tomar una decisión en cuanto a qué tipo de transporte nos evitará perder tiempo buscando estacionamiento, o incluso si la mejor opción es optar por transporte público y olvidarnos de dónde aparcar.