

Barrios-Cillero-Iglesias

Clara Barrios Hermida (clara.barrios@udc.es)

Ivan Cillero Seijas (ivan.cillero@udc.es)

Santiago Julio Iglesias Portela (santiago.iglesias4@udc.es)

GITHUB

[aplicacion django-barrios-cillero-iglesias](#)

Funcionalidades

- F1: Listado de lugares de interés de una ciudad: Búsqueda de todos los lugares de interés en un radio indicado (por defecto 5 km) en la ciudad o zona que se indicó para la búsqueda. Nos devolvería una lista de esos lugares de interés (con info como su nombre, foto, valoración y tipo de lugar), un mapa donde están localizados en la ciudad, y el tiempo que hace en la ciudad
- F2: Detalles del punto de interés: Si pulsas sobre un lugar de interés te mostrara en una ventana emergente los detalles ya mostrados en la lista, pero la foto más grande y con una descripción y su dirección o coordenadas.

En la lista hay un botón de configuración que te permite desplegar un menú con diversas opciones. Entre ellas está la de:

- F3: Recentrar el mapa: Permite que el centro de búsqueda se centre en el propio usuario o en otras coordenadas que se le especifique. Una vez seleccionado el mapa se recentrará y cambiaran los monumentos mostrados en la lista y el mapa por unos que estén al nuevo círculo de búsqueda.
- F4: Filtrar los resultados de búsqueda: Permite ajustar los criterios de búsqueda, tales como filtrar por valoraciones, tipos de monumentos. También se puede modificar el tamaño del círculo. Cuando se seleccionaron los criterios de filtrado se le pulsa en el botón de filtrado, la lista se actualiza y muestra una nueva lista con todos los monumentos que cumplen con las condiciones de filtrado.
- F5: Iniciar sesión en la aplicación: Se introduce el nombre de usuario y la contraseña y se le permite al usuario acceder al menú de búsqueda de la funcionalidad 1

Mockups

Ventana de búsqueda por zona, localidad o ciudad.

¿A donde quieres ir?

Q E.g. A CORUÑA

Elige un radio

5
10
15

BUSCAR

- POR DEFECTO EL RADIO SERIA DE 5KM

Lista, mapa y tiempo de la zona. También está el botón de filtrado con su menú de filtrado.

UBICACIÓN ☀️ XX°C

MONUMENTO A TIPO VALORACIÓN

MONUMENTO B TIPO VALORACIÓN

...

...

...

Menú desplegable de política de filtros

- CADA ICONO INDICA UN MONUMENTO.
- AL CLICAR SOBRE UN MONUMENTO O SOBRE UN ICONO SE ABRE UNA VENTANA EMERGENTE CON LA INFO PRINCIPAL DEL MONUMENTO

- ARRIBA HAY UNA SECCIÓN PARA VER EL TIEMPO DEL SITIO. APARECERÁN LOS GRADOS Y UN EMOTICONO CONFORME AL TIEMPO

• SOL ☀️ - Nubes ☁️
• LUBIA ☔️ - Nieve ❄️

FOTO

NOMBRE

TIPO

DIRECCIÓN

VALORACIÓN

DESCRIPCIÓN

...

VENTANA EMERGENTE

Ventana de menú de filtrado

Distancia

xx Km

Centrado

lat. = xxx.xx

long. = xxx.xxx

Centrar en mi posición actual

-- "clickable"

Valoración

? ★

mayor que

menor que

Tipo de lugar

:

:

Aplicar

Se actualizarán las coordenadas a la posición actual

Museos

☒

Monumentos

☐

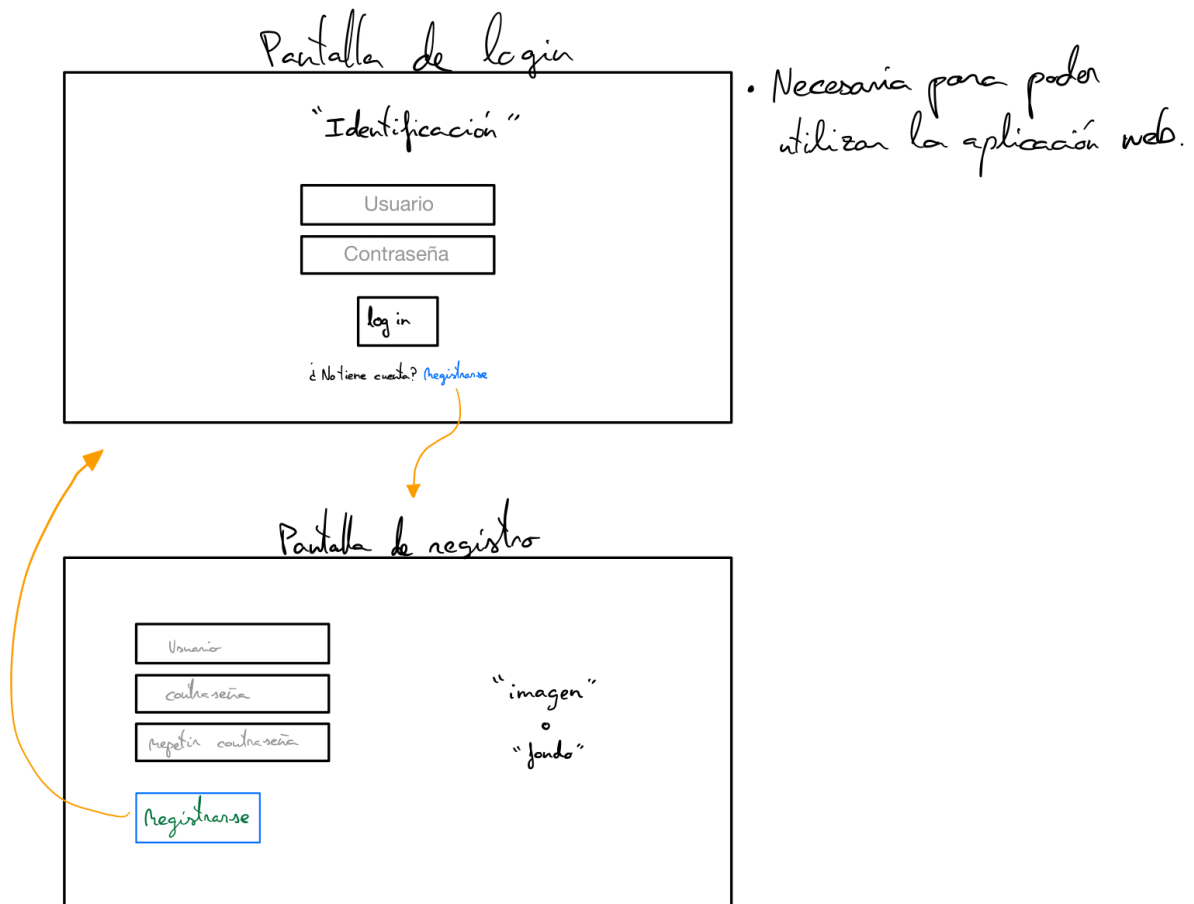
Plazas

☒

...

...

Ventana de login y de registro



Descripción de flujo de datos

Petición

El usuario introduce el nombre de una ciudad en la que esté interesado en visitar de forma turística.

Acción

La aplicación lanza una petición GET a las APIs en cuestión, que trabajan conjuntamente.

Resultado

Se devuelven los datos en formato JSON, la base de datos no es alterada en ningún momento, solamente por los propios administradores de la API para meter nuevas actualizaciones y cambios.

Se muestra una pantalla nueva con un mapa indicando el centro de la ciudad con un radio por defecto predefinido, mostrando todos los elementos visibles en ese radio (no mostrará los elementos que necesitan que el radio sea menor, se deberá ampliar para ello). En la pantalla aparecerá un apartado indicando el tiempo actual.

APIs

- [openweathermap](#)
- [Google Maps](#)
- [OpenTripMap](#)

Información a extraer de openweathermap

Esta API nos da la información acerca del tiempo meteorológico en un lugar.

Nos devuelve de la ciudad introducida, el país, la presión atmosférica, coordenadas (latitud y longitud), descripción del cielo, información del viento (velocidad y dirección), temperatura (real, sensación térmica, mínima, máxima, presión, humedad).

Información a extraer de Google Maps

Esta API es la de Google maps que se va a usar para poner un mapa de Google maps interactivo y marcar todos los lugares de interés que elija el usuario (monumentos, lugares de ocio, museos, etc.).

Información a extraer de opentripmap

Esta API nos va a proporcionar información acerca de los lugares de interés de una zona indicada. Se le indica con latitud y longitud y un radio (tiene más formas, pero no lo vamos a usar) y nos devuelve una lista de lugares de interés. De estos se nos manda información como el nombre, las coordenadas, los tipos de lugar que es, su valoración, un 'xid' que nos sirve para obtener una descripción.

Pandas

Utilizaremos la biblioteca Pandas de Python para la manipulación de datos, en nuestro caso en la filtración de datos. En nuestro caso filtraremos por tipo de monumento, por valoración y por distancia. Con el caso del monumento haremos una comparación de igualdad con las palabras que queremos mantener, en el caso de la valoración, haremos una comparación de mayor que y menor que. Por último, para distancia solo se hará si es menor a la ya existente, si es menor se mirará que la distancia del monumento sea menor a la indicada.

Funcionalidades a implementar en la primera funcionalidad de la práctica

Para la primera iteración de la practica vamos a implementar las funcionalidades 1 y 5. Con ello se conseguirá tener un sistema de login que nos permitirá restringir quien hace uso de la aplicación. También se podrá buscar en las zonas que se quieran lugares de interés. Dejando el resto de las funcionalidades para la segunda interacción.