|  |  |
| --- | --- |
|  | **2014** |
|  | CoolWeatherTeam  Rubén Agudo Jonatan Galean Iñigo Ochoa de Erive |

|  |
| --- |
| **[CoolWeather]** |
| Os presentamos la aplicación más importante, ahora que vienen las vacaciones y queremos saber el tiempo de cualquier sitio en cualquier momento. |

Contenido

[Introducción 2](#_Toc389150447)

[Herramientas 2](#_Toc389150448)

[OpenWeatherMap API 2](#_Toc389150449)

[Librería GrapghView 2](#_Toc389150450)

[Modo de uso 3](#_Toc389150451)

[Conclusiones 5](#_Toc389150452)

## Introducción

CoolWeather es una aplicación para la consulta meteorológica de cualquier ciudad del mundo, durante los próximos siete días, gracias al API desarrollada por nuestros amigos de **OpenWeatherMap**.

## Herramientas

Como no queríamos hacer un clon de las aplicaciones individuales y queríamos una aplicación más práctica y realista, hemos optado por investigar un poco y hemos decidido usar dos tecnologías principales, no vistas en el curso.

### OpenWeatherMap API

Como ya hemos comentado, es el corazón de nuestra aplicación. Este API nos facilita la información meteorológica, en formato JSON, y tenemos la posibilidad de consultar la información de un intervalo de tiempo, como en nuestro caso, de una semana.

Hemos decidido usar esta herramienta, porque se nos presentó en la asignatura de Desarrollo de Aplicaciones Web Enriquecidas (DAWE). Vimos que tenía un gran potencial a ser explotado y como el formato de los datos es JSON, el cual es bastante manejable y una tecnología muy usada, le podía aportar a nuestra aplicación ese toque de innovación característico.

Para los interesados: <http://openweathermap.org/>

### Librería GrapghView

Hemos utilizado una librería diseñada para crear gráficos, con la que representaremos las temperaturas máximas y mínimas de los próximos días.

Esta librería fue descubierta por nuestro líder Rubén, y la verdad es que nos ofrece una gran variedad de posibilidades, como diagramas de barras o lineales y mucha personalización. Como alternativa a esta librería pudimos consultar AndroidPlot, pero nos gustó más la apariencia estética y la personalización de esta.

Para los interesados: <http://android-graphview.org/>

## Modo de uso

La aplicación es bastante intuitiva y dispone de un diseño muy elegante, pero se advierte de que se necesita conexión a internet para que funcione.

Lo que podemos ver en su pantalla principal es una navegación mediante pestañas. Para intercambiar entre ellas, podemos deslizar el dedo horizontalmente, o tocar en las pestañas que aparecen en la parte superior. Si empleamos la opción de deslizar, y estamos situados en la pestaña del mapa, para volver a la de los detalles, se tiene que deslizar, lo más pegado al borde izquierdo posible, sino se moverá el mapa.

Las pestañas contienen las siguientes funcionalidades:

* En la primera de ellas, empleando la barra de búsqueda situada en la barra de navegación, podremos buscar una ciudad:
  + Como resultado, veremos que en la parte inferior se cargará la información correspondiente a las temperaturas, en base al criterio buscado.
  + Dispondremos de un botón con el que ampliar el detalle con el que podremos ver información en detalle:
    - Una lista con el detalle de las temperaturas, viento
    - Un gráfico que representa las temperaturas máximas y mínimas de la parte superior.
      * El grafico permite hacer zoom y scroll pero la realizar estas acciones, la guía horizontal (Los días de la semana), no se ajustan automáticamente. Esta función solo está disponible si no modificas las etiquetas de la guía. Nosotros considerábamos más curioso el hecho de que apareciesen los días y creemos que el resultado es muy bueno.
    - En la esquina superior derecha, tendremos un botón con el que compartir los detalles de la búsqueda seleccionada. Hemos creado un mensaje que cambia en función del criterio y del idioma de búsqueda, que se explicará más adelante.
* En la segunda pestaña disponemos de un mapa en el cual podremos poner marcadores, simplemente tocando sobre la posición que queramos.
  + Si seleccionamos un marcador, en la ventana de información (InfoWindow), se nos mostrará la temperatura máxima y mínima de la ciudad más cercana.
    - Si tocamos en el bocadillo con la información, nos llevará a la pestaña de detalles anteriormente explicada.
  + Si presionamos el botón se la esquina superior derecha del mapa nos situara en nuestra posición actual.
  + Y si queremos borrar un marcador, podremos hacerlo mediante una pulsación larga sobre el elemento que deseamos borrar.
* La aplicación consta de un apartado de preferencias, pulsando sobre el botón de opciones de nuestro dispositivo, en la que nos encontramos:
  + Una opción para elegir en que unidad de temperatura queremos que se nos representen los grados, con dos opciones a elegir.
  + Una opción de vaciar favoritos, con la que se borraran todos los marcadores que tengamos situados en el mapa.
  + Una opción de seleccionar el idioma en el cual queremos que se haga la consulta en el API. Esta función tiene influencia especialmente en el de compartir la información a través de la vía que deseemos, ya que cambia el contenido del mensaje a compartir.

## Conclusiones

Hemos desarrollado una aplicación empleando tecnologías no vistas en clase, a fin de tener una experiencia de aplicación más realista. Ha tenido un punto de investigación más grande que para las primeras tareas, pero consideramos que ha sido muy gratificante.

Nos ha servido para aprender a integrar tecnologías externas a la base que nos da el SDK de Google y hemos conseguido resultado práctico y vistoso.

En general ha sido un buen trabajo grupal y considerando el tiempo que hemos tenido para la realización de la aplicación, teniendo en cuenta cómo funciona, los resultados hablan por sí solos.

Esperamos que os sea útil y para los que quieran ver cómo ha sido el desarrollo, con un poco más de detalle, os invitamos a que os paséis por nuestro repositorio en GitHub.

[*https://github.com/CoolWeatherTeam*](https://github.com/CoolWeatherTeam)