

Examen Final – Programación III – TUP FRC – 05/03/25

Para poder resolver este examen, será necesario que en primer lugar, al alumno se registre en las siguientes páginas:

<https://www.geonames.org/>

Luego de registrarse, deberá recibir un email para activar la cuenta y poder habilitar el consumo de API para el usuario.

[https://home.openweathermap.org/users/sign in](https://home.openweathermap.org/users/sign_in)

El alumno tambien deberá verificar que la API KEY este habilitada.

Proyecto frontend

Consideraciones para obtener listado de ciudades y para obtener el clima actual.

http://api.geonames.org/searchJSON?country=AR&adminCode1=05&featureClass=P&maxRows=10&username=TU_USUARIO

Una vez que se carguen las ciudades, al seleccionar alguna ciudad, se deberá llamar a otra api, enviando nombre de ciudad y así poder obtener el clima actual de dicha ciudad. (usuario de geonames)

api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q=Córdoba,AR&appid=77bf65121032e7800ebe2d413db11790&units=metric&lang=es

Como se observa en el link anterior, del select, deberán obtener el nombre de la ciudad, y luego el parámetro appid es la appkey activada (OpenWeatherMap).

Se deberá crear una página html en donde en primer lugar exista un título (pertinente al tema). Luego deberá existir el select que se cargue con las

ciudades de Córdoba, y a continuación un botón que diga “Obtener clima”. Si la respuesta de la llamada a la api, es exitosa, se deberá hacer visible un div donde se visualice el nombre de la ciudad, la temperatura, sensación térmica, cielo y descripción. En caso que la temperatura sea menor a 25 grados, la fuente de la temperatura debería ser en color verde, si es entre 25 y 30 grados, el color deberá ser naranja, si es mayor a 30 deberá ser roja.

Dentro de ese mismo panel, deberá haber otro botón que diga “Guardar”, el cual llame a una API que tendrá que desarrollar el alumno en el apartado anterior.

Se deberá utilizar Bootstrap, se deberá tener en cuenta que el sitio sea responsivo ya que será probado en pantalla pequeña. Se deberán mostrar mensajes de error en caso de que surjan errores al momento de hacer las llamadas a las apis.

Proyecto backend

Crear Proyecto backend utilizando EntityFramework.

En donde deberá almacenar en base de datos, un Id, Ciudad, Temperatura, SensaciónTermica, Cielo, Descripción, FechaDeMedición.

Utilizar todas las buenas prácticas vistas en clases, servicios, validaciones, resultado base, etc.

Usuario geoname ejemplo: nicolashorenstein

Api key ejemplo: 77bf65121032e7800ebe2d413db11790