Alumno: Fernandez Romero Adrian Felipe

No. de cuenta: 316093404

Modelado y Programación

Proyecto: Web Service

1.-Definición del problema

Una compañía necesita una aplicación que despliegue la siguiente información:

- -Nombre de ciudad de salida
- -Nombre de ciudad de ingreso
- -Clima de ciudad de salida
- -Clima de ciudad de ingreso

dicha aplicación no necesita tener ningún tipo de interacción con los usuarios, la compañía nos proporcionará un documento .csv en la cual encontraremos los nombres de la ciudades(origen y destino) junto a la latitud y longitud de dichas ciudades.

2.-Análisis del problema

Necesitaremos una forma de leer los datos .csv de alguna manera que sean útiles para dar una solución al problema

Como no se busca tener alguna interacción con el usuario lo que buscaremos hacer es una impresión en pantalla de manera que todos los datos aparezcan directamente en la pantalla y puedan ser consultados

3.-Selección de mejor alternativa

Después de observar el problema a mi parecer el lenguaje de programación con el que se le puede dar una solución sencilla a este problema es JavaScript con ayuda de HTML, pues al ser JavaScript un lenguaje tan versátil permitirá que muchos datos puedan ser manejados de una manera sencilla

4.- Pseudocódigo

El archivo HTML solo funcionara para correr el archivo en JavaScript y dar estructura a los datos, el que realmente contendrá todo será el documento .js

Lo que hará el programa será que con ayuda a alguna de las múltiples aplicaciones existentes que actúan como convertidores, trasladaremos el archivo .csv que se nos ha proporcionado a un json para que podamos manipular los datos en JavaScript

Por cuestiones de velocidad colocaremos el arreglo que se generó con el .csv en el mismo .js donde se encontraran nuestras funciones

Con esto haremos getters para tener un fácil acceso a cada dato que necesitamos para hace uso de la API

En este caso la API seleccionada fue OpenWeatherMap pues está nos permite hacer una búsqueda del clima de una localidad con los datos que se nos han proporcionado (Latitud y longitud)

Haremos una función fetch que obtenga los datos de OpenWeather para acceder al clima en tiempa real, estos serán guardados en una variable para que pueda ser colocada en la impresión en pantalla junto a los nombres de las ciudades.

Esto se hará concatenando la latitud y longitud qué obtendremos con los getters, y así poder obtener la info de cada vuelo.

Alumno: Fernandez Romero Adrian Felipe No. de cuenta: 316093404 Proyecto: Web Service

Modelado y Programación

5.- Mantenimiento a futuro

Un claro cambio a futuro que necesita es un lector que no necesite de una página externa para convertirlo en un json, creo que por este programa podrá ser cobrado en 2,000 pues habría qué costear también el uso de la API, a parte de que invertir alrededor de 12 horas en hacer esto mas mis conocimientos.

Otra implementación que podría ser útil sería cambiar el uso del for por un while, para que no sea necesario conocer el número total de datos de entrada