

CC5002 – Desarrollo de Aplicaciones WEB

TAREA 3

Profesor: José Urzúa

Fecha de entrega: martes 8 de noviembre del 2022

Descripción

El desarrollo de su tarea 2 fue muy bien recibido y ahora es necesario agregar nuevas funcionalidades enfocadas en mejorar la visualización de datos del sistema.

La primera funcionalidad es incluir un mapa en la portada. Este mapa lo debe generar con la API de Leaflet y debe mostrar información de los últimos 5 viajes y últimos 5 encargos. Para cada uno debe mostrar un marcador en el origen y otro en el destino, unidos por una línea. Para agregar marcadores al mapa necesitará obtener la latitud y longitud correspondiente a las ciudades, esto lo puede hacer usando el archivo adjunto al enunciado (`country-capitals.json`) que contiene una estructura de datos JSON que tiene entre otros datos, el nombre del país, el nombre de la capital y el par latitud-longitud de la capital. Al hacer click sobre un marcador del mapa, deberá usar un elemento “popup” de Leaflet para mostrar la información del viaje o encargo correspondiente. Si el marcador corresponde a un viaje, el popup debe contener el ID del viaje en la base de datos, el nombre de ciudad de origen y destino, fechas de ida y regreso y el email del viajero. En el caso que el marcador corresponda a un encargo, el popup debe mostrar el ID del encargo en la base de datos, nombres de ciudad de origen y destino, email asociado al encargo y la descripción del encargo.

La segunda funcionalidad corresponde a una nueva página que contiene 4 gráficos en total. Dos gráficos corresponden a los viajes, el primero debe mostrar el total de viajes por espacio de encargo y el segundo el total de viajes por kilos de encargo. También debe generar estos dos gráficos para los encargos. Los gráficos pueden ser de barras o circular. Debe usar Javascript (AJAX) para generar los gráficos en el lado del cliente, llamando a una URL del lado del servidor que obtiene la información desde la base de datos.

Consideraciones

- Use AJAX para implementar estas funcionalidades en el lado del cliente. Puede usar bibliotecas externas. En el lado del servidor debe programar en Python
- Para la generación de gráficos puede usar Flot <https://www.flotcharts.org/> o Highcharts <https://www.highcharts.com/blog/products/highcharts/>
- Para la generación del mapa use Leaflet: <https://leafletjs.com/> , el listado de latitudes y longitudes de ciudades lo puede obtener del archivo adjunto `country-capitals.json`
- Ejemplo de mapa con popup en el marcador: <https://leafletjs.com/examples/quick-start/example.html>
- En la evaluación se utilizará el validador de HTML (<http://validator.w3.org/>) y CSS (<http://jigsaw.w3.org/css-validator/>) de W3C. Se descontarán 0.1 puntos por cada error de HTML5 o CSS mostrado por los validadores.

- Pruebe que sus archivos funcionen bien en distintos browser y en distintas resoluciones de pantalla.
- Recuerde que **DEBEN subir sus tareas al servidor anakena**, en caso de no hacerlo, se descontarán 1.5 puntos. De igual forma, deben hacer entrega de la tarea por medio de u-cursos, esto también es **OBLIGATORIO**.
- Al entregar por u-cursos **debe informar la URL** o enlace para revisar su tarea en el servidor anakena.dcc.uchile.cl.