Mapa interactivo

Para la realización de dicha aplicación Web se utilizarán las tecnologías como:

1. ***Bootstrap.***
2. ***JavaScript.***
3. ***Ajax.***
4. ***Api de Google Maps.***
5. ***Html5.***
6. ***CSS 3.***
7. ***OpenLayers.***
8. ***Mysql base de datos.***
9. ***PHP.***
10. ***Servidor Dedicado***

Para la realización del proyecto se requiere del uso de la api de **Google Maps** , para el uso de la misma se debe generar una Key, una vez obteniendo esta Key se puede empezar a crear puntos y trazar rutas en cualquier mapa , se sacara las coordenadas del mapa de la república mexicana .

Es necesario saber cuáles serán los filtros de cada una de las capas,

con Bootstrap aremos que el mapa sea adaptable a dispositivos moviles, con la tecnología de **Javascript** podremos crear eventos que interactuaran con el mapa o funciones que manden llamar alguna acción o información que el usuario necesite, para que el usuario no salga nunca del mapa al mostrar esta u otra información se usara **Ajax** nos permite comunicarnos con el servidor de forma asíncrona de tal manera que podemos realizar peticiones o actualizar los datos sin necesidad de recargar toda la página.

Para los efectos y estilo del menú flotante se usara **CSS3 y HTML 5**.

**OpenLayer** es una biblioteca de JavaScript de código abierto bajo una derivación de la licencia BSD para mostrar mapas interactivos en los navegadores web.

**Mysql** es un motor de base de datos que nos permitirá alojar si es el caso información que después será consumida por el mapa para el uso del usuario, además los datos se deben actualizar periódicamente, datos geológicos, topográficos, documentos,imágenes, etc. MySQL puede utilizarse como soporte para datos geográficos y tiene la ventaja de que casi cualquier servidor que contratemos la tiene.

**Hypertext Preprocessor (preprocesador de hipertexto) PHP** es un lenguaje de script que se ejecuta del lado del servidor y que puede incorporarse en una página HTML tradicional.

* PHP puede ser utilizado en la mayoría de los servidores web y por todos los sistemas operativos.
* PHP es software libre.
* PHP permite hacer páginas web dinámicas en donde parte del contenido es generado en el servidor en el momento de invocar la página web.

Con PHP podemos acceder directamente a la base de datos y en consecuencia podremos realizar cualquier operación (si estamos autorizados) sobre ella.

Para la conexión a la base se realizará con la metodología POO (orientada a objetos), encriptando la conexión a la misma base de datos desde PHP.

Se necesitara de un **servidor dedicado** seguro y flexible para el almacenamiento de dicha plataforma, ya que se necesita de un lugar donde se aloje la información a mostrar como documentos PDF , imágenes , etc.

Con las siguientes características:

* 4 núcleos de CPU @ 3.1 GHz
* Memoria de 32 GB
* 2 TB de almacenamiento
* Ancho de banda sin medición
* 1 IP dedicada
* Certificado SSL
* Panel de control CPanel