

## Recuento de buenas prácticas de desarrollo empleadas

La metodología de desarrollo usada está muy relacionada con alguna metodología ágil puesto que cada una de las iteraciones se entregó versión del producto final cada vez con más funcionalidades y menos errores. Así a través de alguna herramienta de manejo de versiones puede ser verificada la evolución funcional y de presentación de la aplicación

La aplicación trató la mayor parte del tiempo de realizar un seguimiento estricto de los requerimientos los cuales estuvieron todo el tiempo claramente demarcados en las especificaciones de la *hackaton*, lo cual se convierte claramente en una buena práctica de desarrollo.

Se siguió la idea de dividir el código en partes que claramente tienen una función específica dentro de la aplicación, estas funciones se demarcan en un modelo vista controlador. Aquí, la vista está asociada con aquella parte del programa que realiza el *display* de la información y la de controlador con toda la parte relacionada con el cálculo de las mejores opciones de la selección.

Además, todo el código de la aplicación está comentado, esto con el fin de proporcionar a futuro un mejor entendimiento del mismo para realizar las tareas de mantenimiento del mismo. Estos comentarios están hechos en casi el 90% de las funciones o métodos que componen el software en su totalidad.

Dado que fue programado por una sola persona (su autor), se sigue un solo estilo en la codificación del programa la cual se caracteriza principalmente y como se mencionó anteriormente por la abundancia de comentarios. Cabe recalcar que a pesar de que el código se auto explica en algunas partes, los comentarios no son obviados.

El diseño final se caracteriza por ser compacto y sencillo pues básicamente se divide en el componente dedicado a obtener la información de Internet o almacenada localmente, la parte dedicada a distribuir la información en el documento HTML y la parte que realiza los cálculos.

La aplicación en cuanto a la funcionalidad principal evita usar librerías adicionales como JQuery para hacer que el código en sí sea lo más independiente posible. En general dentro del código son usadas tres librerías: D3, Google Maps y Bootstrap.

Una práctica y quizá una de las más importantes que se usó durante el desarrollo de la aplicación consistió en la realización de unos diseños previos en papel antes de la codificación. Los diseños en papel estuvieron asociados a la parte de la graficación de la información en el gráfico de dispersión. Por su parte la organización final de la página estuvo basada en unas plantillas que ofrece Bootstrap, así que no hubo necesidad de realizar diseños.