Paso 4. Transición de las Ideas a los Diseños Preliminares

Lo primero que se hará en este paso es descartar la solución o soluciones que se considere que no son factibles. En este caso se descarta la *Alternativa 4* debido a que esta plataforma tiene dificultades para adaptarse a .Net Framework y también porque requiere una infraestructura que no se posee.

A partir de una revisión cuidadosa de las otras alternativas, se determina lo siguiente:

Alternativa 1:

BruteForce, es una estrategia sencilla de implementar y siempre que exista una solución al problema, esta estrategia la encontrara. Sin embargo, su coste de ejecución es proporcional al numero de combinaciones que realice la estrategia, el cual es exponencialmente proporcional al tamaño de los datos.

Alternativa 2:

A-Priori, es una estrategia usualmente usada en la minería de datos, que presenta una gran eficiencia para grandes volúmenes de datos, pero para ciertos datos de entrada esta estrategia presenta unos resultados intermedios que consumen una gran cantidad de recursos, es decir, de memoria,

Alternativa 3:

Eclat, es una estrategia que se destaca por su gran velocidad en el conteo del support en sus operaciones, pero tiene el problema de que procesa un gran numero de conjuntos de ítems y esto ya seria un limite para poder crear la solución.

Alternativa 5:

Pasando a las ideas de implementación que conllevan esta alternativa, se requiere una aplicación capaz de manejar flujos de datos a través de la sincronización de estos mismos mediante la web, esto se debería hacer de manera continua, además que al tener un usuario master, este será el único que podrá acceder a todos los datos completos y generar los reporte. Por lo cual, si se necesita un reporte seguro y conciso, se ha de tener de la actualización de los últimos datos sincronizados por todos los usuarios.

Alternativa 6:

Esta alternativa consiste en la ayuda de la accesibilidad web para publicar la aplicación por lo cual desde cualquier computador mediante el acceso remoto de la pagina web se podría obtener los reportes necesarios.

Alternativa 7:

También pasando por los análisis propuestos previamente, en cuanto al análisis de clústeres llamado en ocasiones Análisis de conglomerados es una técnica que, como el Análisis de componentes principales, notaría una realidad cuya representación original es multidimensional y es imposible que la podamos ver en su estado puro los elementos de los cuales se quieren filtrar. Para así, luego obtener los reportes solicitados por el usuario. Ahora bien, pasando a la segunda alternativa de análisis de correlación o regresión, este consistiría en analizar la relación entre al menos dos variables. El resultado de dicho reporte mediante esta técnica incluiría la fuerza y el sentido de la relación que estamos analizando.