Desafío 2

El desafío comienza con el análisis de las clases, sus atributos y métodos pertinentes a la solución, lo cual se logró sin mucha dificultad, tomando en cuenta todo lo que debería necesitar y todo lo que se me está pidiendo; el problema empieza y persiste en el comienzo de la codificación tomando en cuenta toda la información que se debía manejar, no sabía por dónde empezar y mucho menos como manipular archivos dado que me enseñaron lo básico en clase de laboratorio un día después de que se nos propusiera el desafío, lo cual se me hizo y se me hace difícil implementar a todos los datos que necesito en el desafío. Sin embargo, comencé definiendo las clases surtidor y estación sin saber cómo implementar los métodos, aun así, implementé punteros y arreglos de punteros a objetos de objetos de x clase para almacenar surtidores y estaciones, solo con su código lo cual es bastante poco para lo que se me pide; logré almacenar surtidores por cada estación con el método de agregar estación, agrego los surtidores con su código, y la cantidad de litros de capacidad de cada tanque discriminado por el tipo de combustible, también pudiendo desactivar o activar surtidores de sus respectivas estaciones, y almacenando la cantidad de litros que se venden por surtidor y su respectiva estación en un archivo aparte. Esto con problemas que aún persisten como no encontrar el surtidor o el código del surtidor siendo más específico, cuando intento eliminar un surtidor de alguna estación, hasta ahora sin encontrar una solución (Hoy es sábado) y con la persistente idea de que accedo mal a los archivos. No he utilizado la separación del código por header, etc. Dado que se me complica la lectura del código, pero he podido usar con satisfacción constructores sobrecargados, destructores, memoria dinámica, métodos getter(), métodos públicos, no he usado métodos que hereden de otra clase, y también he usado una librería llamada string, además de la estándar y la que me permite jugar con los archivos.

Hoy martes entrego la solución no muy satisfecho con la solución de todo lo que se me pedía porque no pude entregar todo lo que se pedía y con sus especificaciones, solo generalidades, pero de resto, acerca de la alimentación de conceptos y su uso fue bastante satisfactoria dada la comprensión que recibo de la importancia de la forma de abstracción, de la responsabilidad y el uso de un plan para llevar a cabo los retos de este curso y de los otros, de cómo separar los problemas de a uno para evitar los lapsus o bloqueos de ideas que tuve y de intentar hacerlo en la fecha indicada hasta donde más se me dé.

El primer problema es que siempre que guardo los datos se duplican en el archivo, esto pasa porque cuando ejecuto el programa, cargo todas las estaciones en memoria y cuando guardo se vuelve a escribir esta información que se carga en el archivo, su solución era verificar si algo estaba en el archivo antes de escribirlo en el archivo; además no estoy dando valores de manera automática a la capacidad de los tanques, la cantidad de litros que se venden en una simulación, tampoco hago códigos aleatorios a estaciones o surtidores dado que el tema de aleatoriedad requería el uso de unas librerías no sé si complejas pero al estar lidiando con otros errores más importantes no recurrí a estudiarlas, la consecuencia de eso fue no cumplir a especificaciones planteadas, además de eso, la especificación de poner en qué hora se simula una venta no pudo ser cumplida, en vez de hizo, pedí una fecha y la guardaba en una variable implantada en el main() y luego la ponía como parámetro del método que simulaba una venta en la clase Surtidor.

Siempre que hago cosas que requieran eliminar algo, elimino tanto en el archivo como en los arreglos dinámicos, aun así, cuando termina la ejecución del programa, elimino el arreglo dinámico con todas las estaciones y surtidores, para así evitar fugas de memoria o advertencias de éstas.

La solución me permitió entender a mucho más detalle cómo el paradigma de la programación orientada a objetos se puede usar, y aunque personalmente haya sido más retador que el Desafío número 1, no tomé como opción desistir a la realización del mismo. Muchas gracias, nos vemos en la sustentación.